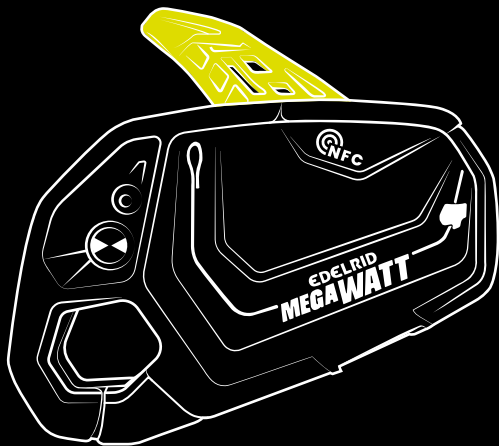


EN 12841/C  
EN 341/2A  
ANSI/ASSE Z359.4  
EN15151-1/8

**MEGAWATT**



**EDELRID** *e*

# 1a

EN 12841-C

|            | Rope Diameter                                                                     | Max. Lowering Speed                                                               | User Weight                                                                       | Braking Rope Redirection                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |  |  |  |  (fig. 5) |
| Normal Use | 10,0 mm<br>-<br>11,8 mm                                                           | 2 m/s                                                                             | 40 – 120 kg<br><br>121 – 150 kg                                                   | -                                                                                          |
| Rescue Use | 10,0 mm<br>-<br>11,5 mm                                                           | 1 m/s                                                                             | Max. 230 kg                                                                       | required                                                                                   |

# 1b

EN 341-2A



Only with EDELRID Performance Static 11,0 mm + Weblink

| User Weight                                                                       | Max. Lowering Speed                                                               | Max. Descending Distance                                                          | Braking Rope Redirection                                                                   | Descending Energy*                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  (fig. 5) |  |
| 30 – 120 kg                                                                       | 2 m/s                                                                             | 200 m                                                                             | required                                                                                   | 7.500.000 J                                                                       |

$$\begin{array}{ccccccccc}
 \text{⚡} & = & \text{🍏} & \times & \text{⚖️} & \times & \text{📏} & \times & \text{🔄} \\
 (W[J]) & & (g=9,81 \text{ m/s}^2) & & (m[kg]) & & (h[m]) & & (n)
 \end{array}$$

# 1c

ANSI/ASSE Z359.4

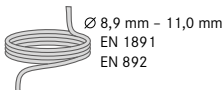


| User Weight                                                                       | Max. Lowering Speed                                                               | Max. Descending Distance                                                          | Braking Rope Redirection                                                                   | Descending Energy*                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  (fig. 5) |  |
| 49 – 120 kg<br>109 – 264 lbs                                                      | 2 m/s                                                                             | 200 m                                                                             | -                                                                                          | 300,000 ft. lbs<br>(Multiple descents)                                            |
| 121 – 141 kg<br>265 – 310 lbs                                                     |                                                                                   |                                                                                   | required                                                                                   |                                                                                   |

$$\begin{array}{c}
 * \text{Lightning Bolt Icon} \\
 \text{(E[ft. lbs])}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{c}
 \text{Scale Icon} \\
 \text{(W[lbs])}
 \end{array}
 \times
 \begin{array}{c}
 \text{Measuring Tape Icon} \\
 \text{(H[ft])}
 \end{array}
 \times
 \begin{array}{c}
 \text{Circular Arrow Icon} \\
 \text{(n)}
 \end{array}$$

# 1d

EN15151-1/8



**2a**



**YES**

Correct use

**NO**

Incorrect use

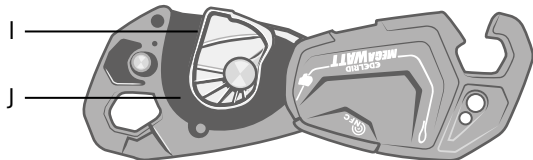
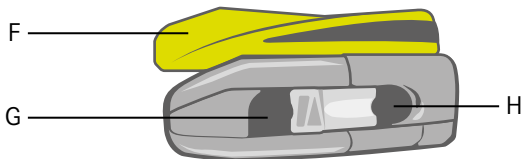
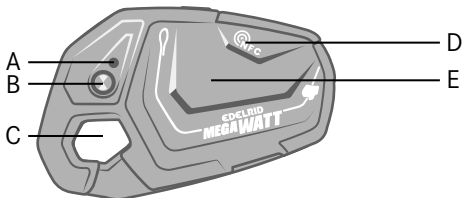


Potential risk of accident or injury



Warning: Danger to life

**2b**



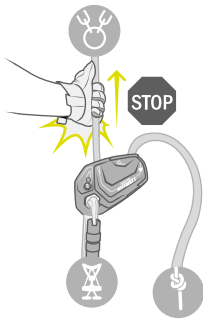
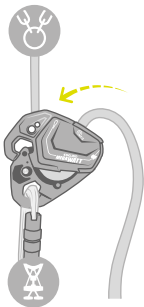
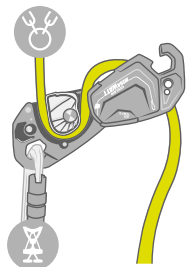
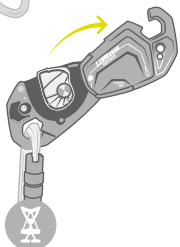
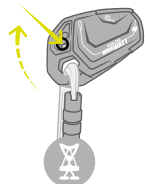
3a



YES

YES

EN 362

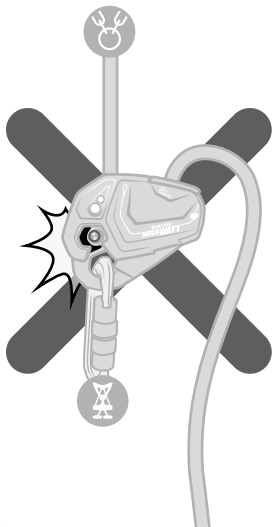


"click  
click"

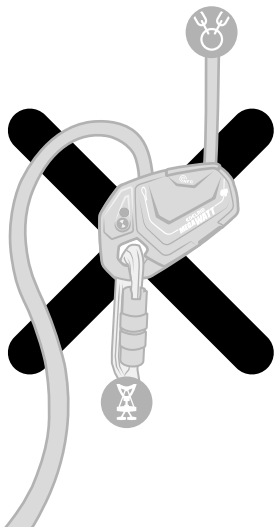
STOP

**3b**

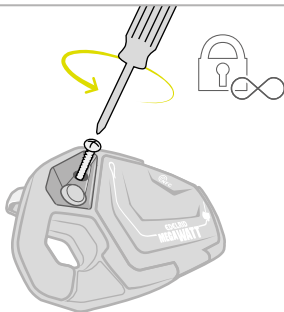
**NO**



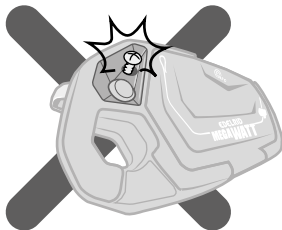
**3c**



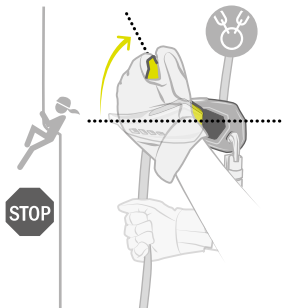
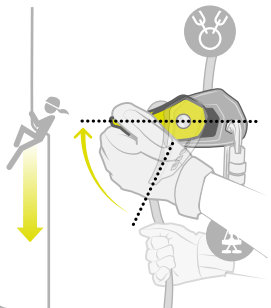
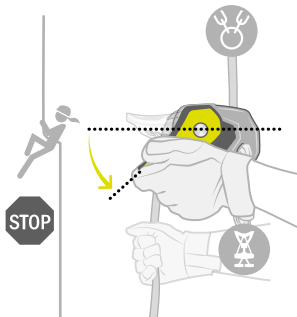
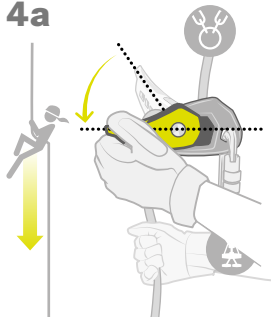
**3d**



**NO**

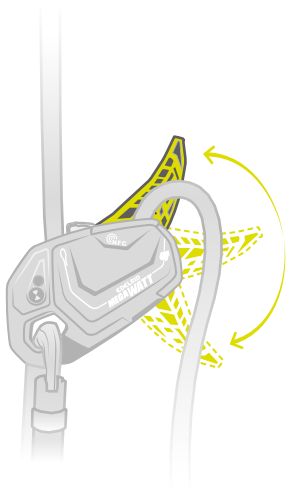


4a

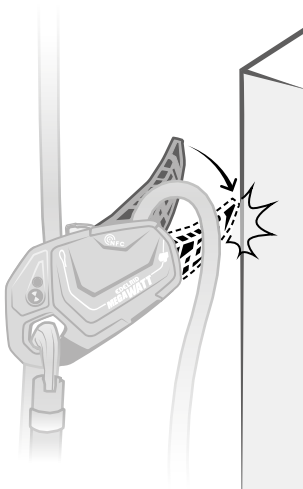




4b

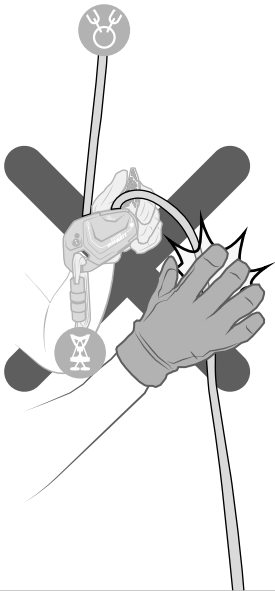


NO

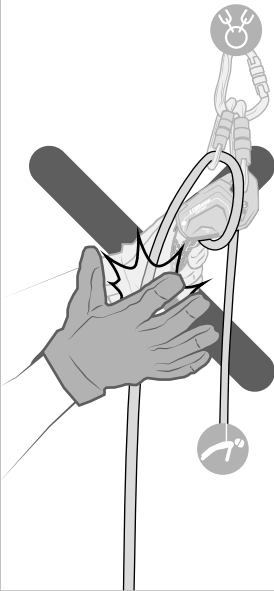


4c

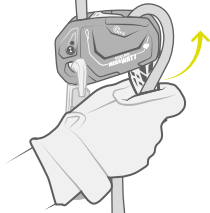
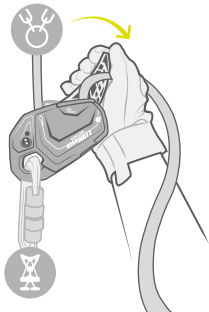
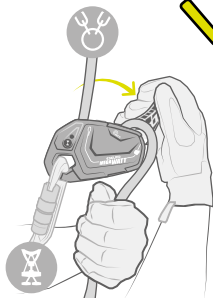
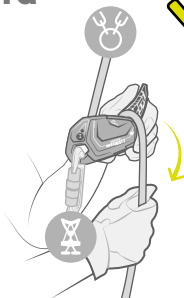
NO



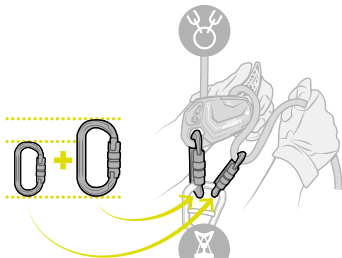
NO



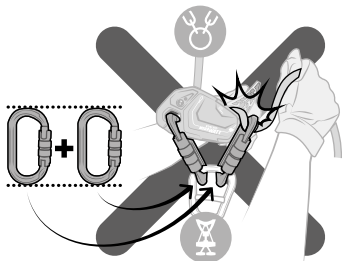
4d



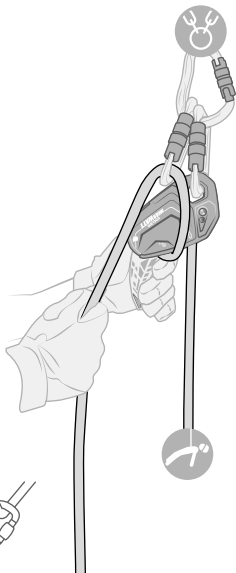
5a



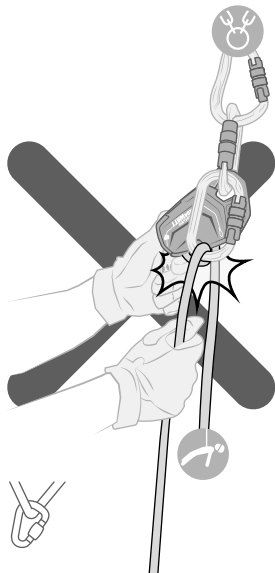
NO



5b

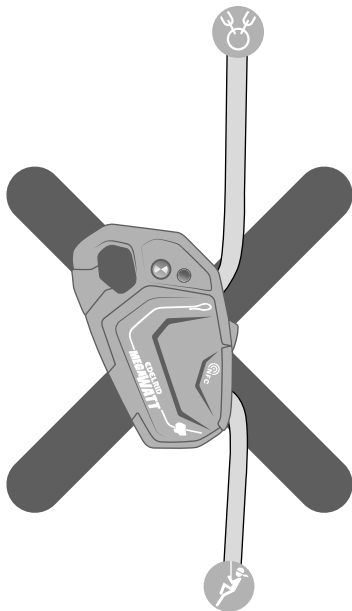


NO

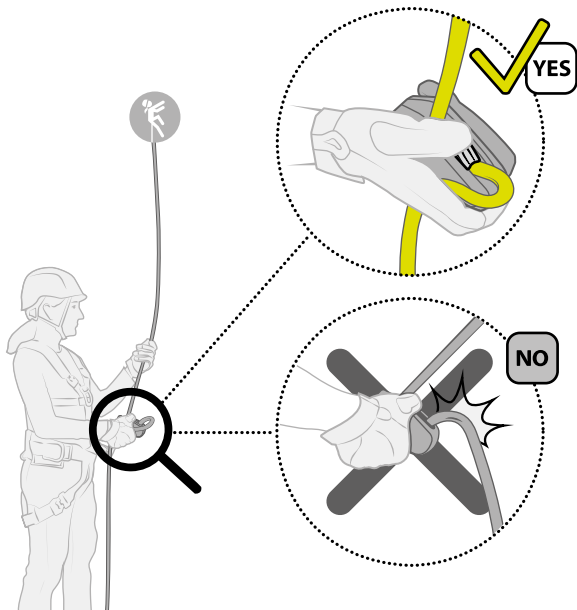


5c

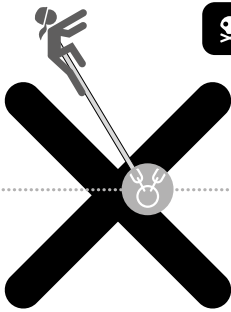
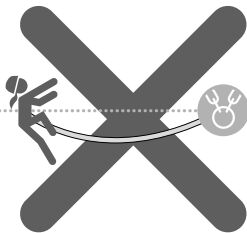
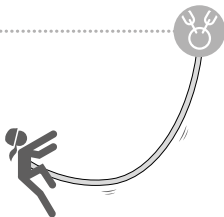
NO



6

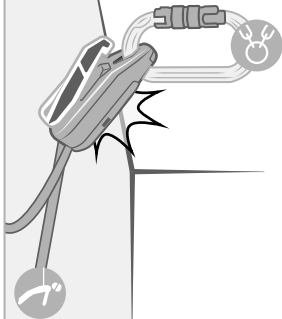


7

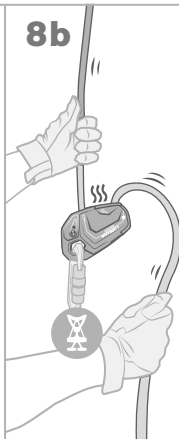




8a



8b

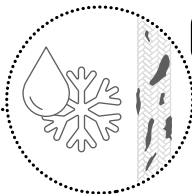


9



max. +60°C

min. -40°C



## ABSEILGERÄT NACH EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 UND ANSI/ASSE Z359.4

Dieses Produkt ist Teil einer persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe und sollte einer Person zugeordnet werden. Diese Gebrauchsanleitung enthält 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 tragendem Risiko. Die Anwendung ist nur ausgebildeten und erfahrenen Personen oder unter Anleitung und Aufsicht gestattet. Jedem Anwender muss klar sein, dass ein schlechter physischer oder psychischer Gesundheitszustand unter normalen Umständen und im Notfall ein Sicherheitsrisiko darstellt. **Achtung: Bei Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung besteht Lebensgefahr!**

### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Bergsteigen, Klettern und Arbeiten in der Höhe und Tiefe sind oft mit nicht erkennbaren Risiken und Gefahren durch äußere Einflüsse verbunden. Fehler und Unachtsamkeit können schwere Unfälle, Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben. Bei Kombination dieses Produktes mit anderen Bestandteilen besteht die Gefahr der gegenseitigen Beeinträchtigung der Gebrauchssicherheit. Verwenden Sie das Produkt nur in Verbindung mit CE-gekennzeichneten Bestandteilen Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe. Wenn Originalbestandteile des Produktes verändert oder entfernt werden, können die Sicherheitseigenschaften dadurch beeinträchtigt werden. Die Ausrüstung sollte in keiner Weise, die nicht vom Hersteller schriftlich empfohlen wird, verändert oder für das An-

bringen von Zusatzteilen angepasst werden. Vor und nach dem Gebrauch ist das Produkt auf eventuelle Beschädigungen zu überprüfen. Den gebrauchsfähigen Zustand und ordnungsgemäße Funktion der Ausrüstung sicherstellen. Das Produkt ist sofort auszusondern, 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.

### PRODUKTSPEZIFISCHE INFORMATIONEN, ERKLÄRUNG DER ABDABILDUNGEN

Vor Einsatz der Ausrüstung muss der Verwender ein Rettungskonzept festlegen, das sicherstellt, dass eine Person, die in die PSA stürzt, sofort, sicher und effektiv geborgen werden kann. Das regungslose Hängen im Gurt kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen (Hängetrauma). Das Gerät kann überhitzen und das Seil beschädigen, wenn der Abseilvorgang zu lang oder zu schnell erfolgt. Das Abseilgerät eignet sich nicht für die Anwendung als Auffangsystem. Jede dynamische Belastung kann das Seil beschädigen.

### ANSCHLAGPUNKTE

Für die Sicherheit ist es entscheidend, die Position für das Anschlagmittel oder den Anschlagpunkt und die Art der auszuführenden Arbeit so festzulegen, dass die Gefahr eines freien Falles und die mögliche Fallhöhe möglichst minimiert werden. Bevor Sie ein Auffangsystem einsetzen, stellen Sie sicher, dass unterhalb des Nutzers ausreichend Raum zur Verfügung steht (einschließlich jeglicher Aufbauten).

Um hohe Belastung und Pendelstürze zu vermeiden, müssen die Anschlagpunkte für Sicherungszwecke immer so senkrecht wie irgend möglich oberhalb der gesicherten Person liegen. Der Anschlagpunkt muss so ausgelegt und gewählt werden, dass durch die Verbindung mit der PSA

keine Einflüsse auftreten, die die Festigkeit reduzieren oder die PSA während der Benutzung beschädigen. Scharfe Kanten, Grate und Abquetschungen können die Festigkeit gefährlich verringern. Kanten und Grate müssen wo erforderlich mit geeigneten Hilfsmitteln abgedeckt werden. Der Anschlagpunkt und das Anschlagmittel müssen den im ungünstigsten Fall zu erwartenden Belastungen standhalten. Selbst wenn Bandfalldämpfer (nach EN 355) eingesetzt werden, müssen die Anschlagpunkte eine Kraft von mindestens 12 kN aufnehmen können, siehe auch EN 795. Anschlagpunkte nach ANSI/ ASSE Z359.4 müssen mindestens 3100 lbs (oder 13,8 kN) aufnehmen oder einem Sicherheitsfaktor von 5:1 entsprechen, (wenn diese von einer sachkundigen Person festgelegt und überwacht werden); der geringere der beiden Werte kann gewählt werden.

#### **EN 12841-C**

##### **(40 - 150 KG: 10,0 - 11,8 MM/230 KG: 10,0 - 11,5 MM):**

Geräte des Typs C sind zur Bewegung entlang eines Arbeitsseils vorgesehen. Beim Arbeiten in der Höhe müssen diese stets in Verbindung mit einem Auffanggerät nach EN 12841-A eingesetzt werden, das an einem zweiten unabhängigen Sicherungsseil geführt wird. Ausschließlich zur Verwendung mit Seilen nach EN 1891 vorgesehen.

Seiltypen, die im Rahmen der Zertifizierung nach EN 12841 Typ C geprüft wurden:

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Tragmittel nach EN 341 müssen mindestens eine Endverbindung aufweisen. Tragmittellenden nach EN 341 ohne beidseitige Endverbindung müssen eine Endsicherung haben. Die Enden der Tragmittel müssen gegen unbeabsichtigtes Durchrutschen durch das Abseilgerät gesichert sein. Prüftemperatur nach EN 341: -40 °C bei trockenen Bedingungen, -4 °C bei nassen und kalten Bedingungen.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

Im Kontext der EN 341 darf das Abseilgerät nur zur Rettung von Personen eingesetzt werden. Nur das zugeordnete Seil verwenden. Darauf achten, dass der Abseilweg keine Hindernisse birgt. Stets ein kontrolliertes Abseilen sicherstellen, da die Kontrolle nach einem Kontrollverlust nur schwer wiedererlangt werden kann. Wenn das Gerät

zwischen Inspektionen am Arbeitsplatz verbleibt, muss es vor Umwelteinflüssen geschützt werden.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 - 11,5 MM):**

Derjenige, der die Rettung durchführt sollte in der Nähe sich bewegender Maschinen, elektrischer Gefahrenquellen, scharfer Kanten, abrasiver Oberflächen, Chemikalien und in rauen Umgebungen Vorsicht walten lassen. Beim Abseilen auch darauf achten Gefahrenquellen wie elektrische, thermische, chemische und andere Gefährdungen im Abseilweg zu meiden.

#### **EN 15151-1 (8,9 - 11,0 MM):**

Typ 8 – Gerät zum Sichern und Abseilen mit Panikverriegelung. Die Bremswirkung hängt vom Durchmesser und der Charakteristik des Seils ab. Daher sollte sich der Nutzer vor jeder Verwendung mit dem Bremsseffekt vertraut machen. Im Kontext der EN 15151-1 ist das Bremsgerät für die Anwendung im Bergsport, Klettern oder ähnlich vorgesehen.

### **1. EINSCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG**

Das Abseilgerät erreicht seine Leistungsgrenze, wenn alle Parameter bis zum erlaubten Maximum ausgeschöpft werden. Unter extremen Bedingungen kann dies beim Abseilen zum Kontrollverlust führen und/oder das Seil beschädigen. Seien Sie aufmerksam und treffen Sie gegebenenfalls zusätzliche Maßnahmen (den Reibungswiderstand erhöhen, die Geschwindigkeit reduzieren, die Abseilstrecke in kürzere Teilstrecken aufteilen, indem sie Zwischen-Sicherungen verwenden). Achtung: Die Durchmesser handelsüblicher Seile können bis zu 0,2 mm vom Sollwert abweichen.

- a) Zur Verwendung nach EN 12841-C: Die zulässige Höchstgeschwindigkeit und der Seil-Durchmesserbereich hängen vom Gewicht (Masse) des Nutzers ab. Bei einer Last von >120 kg muss das Bremsseil umgelenkt werden.
- b) Zur Verwendung nach EN 341-2A: Ausschließlich das EDELRIID Performance Static 11,0 mm mit Webliik verwenden. Die maximal zulässige Abseilenergie beträgt  $7,5 \times 10^4$  J. Die maximal zulässige Abseilhöhe und/oder die maximale Anzahl aufeinanderfolgender Abseilvorgänge muss mit der folgenden Formel be-

rechnet werden:  $\text{Max. Abseilenergie (J)} = \text{Erdbeschleunigung (g} = 9,81 \text{ m/s}^2) \times \text{Last (m[kg])} \times \text{Abseilhöhe (h[m])} \times \text{Anzahl der Abseilvorgänge (n)}$ .

- c) Zur Verwendung nach ANSI/ASSE Z359.4: Dieses Abseilgerät ist zum wiederholten oder mehrfachen Einsatz bis zu einer Abseilenergie von 300.000 Fuß-Pfund (406.750 Joule) bestimmt. Die zulässige Abseilenergie richtet sich nach der maximalen Abseilenergie ( $E \text{ [ft. lbs)]}$ ) =  $\text{Masse (W[lbs])} \times \text{Abseilhöhe (H[ft])} \times \text{Anzahl der Abseilvorgänge (n)}$ . Die maximal zulässige Anzahl der Abseilvorgänge hängt von den verschiedenen Abseilhöhen und dem Gewicht (Masse) des Nutzers ab. Beispiele:  
Anzahl aufeinanderfolgender Abseilvorgänge mit 59 kg/130 lbs und Abseilhöhe von 200 m (100 m): 3 (6)  
Anzahl aufeinanderfolgender Abseilvorgänge mit 141 kg/310 lbs und Abseilhöhe von 200 m (100 m): 2 (4)  
d) Zur Verwendung nach EN 15151-1: Ausschließlich Seile nach EN 1891 oder EN 892 mit einem Durchmesser zwischen 8,9 mm und 11,0 mm verwenden.

## 2. BENENNUNGEN DER TEILE

A: Gewindeloch zum dauerhaften Verschließen, B: Knopf zum Öffnen, C: Anschlagpunkt des Gerätes, D: RFID-Chip, E: Kennzeichnung, F: Auslösehebel, G: Ausgangsöffnung für das angeschlagene Seilende, H: Ausgangsöffnung für das Bremsseilende, I: Bremsnocke, J: Seilkanal

## 3. INSTALLATION

Sicherstellen, dass dieses Produkt mit den anderen Elementen in Ihrer Anwendung kompatibel ist und den einschlägigen gesetzlichen Regelungen entspricht.

- a) Korrektes Einlegen des Seils in das Gerät – Durch einen Funktionstest sicherstellen, dass das Gerät verriegelt, wenn Sie am angeschlagenen Seilende ziehen.  
b) Sicherstellen, dass die seitliche Platte vollständig geschlossen ist (es muss zwei Mal klicken, keine rote Markierung ist mehr sichtbar).  
c) Falsch in das Gerät eingelegtes Seil.  
d) Zur dauerhaften Installation, die bewegliche seitliche Platte mit der beiliegenden Schraube festschrauben.

## 4. FUNKTION DES HEBELS

Achtung: In jedem Fall ist darauf zu achten, Bremsseil sowie auch den Auslösehebel zu jeder Zeit des Abseilens mit einer Hand zu kontrollieren.

- a) Korrekte Bedienung des Hebels beim Abseilen. Wenn man den Hebel um die horizontale Achse dreht, aktiviert dies die Panikfunktion des Gerätes und es verriegelt. Die Bremsnocke lässt sich von zwei Seiten wieder lösen.  
b) Es muss sichergestellt werden, dass während der Benutzung garantiert ist, dass sich der Hebel in seinem kompletten Bewegungsbereich frei bewegen und nicht durch Hindernisse blockiert werden kann!  
c) Achtung! Bei der Verwendung des Gerätes das Bremsseil stets mit einer Hand kontrollieren!  
d) Mögliche Handstellungen für kontrolliertes Abseilen.

## 5. AKTIVE/PASSIVE ANWENDUNG

- a) Wenn Sie beim aktiven Abseilen Reibung aufbringen wollen, verwenden Sie dazu unbedingt zwei Karabiner unterschiedlicher Größe oder zwei verschiedene Anschlagpunkte. Wenn Karabiner ähnlicher Größe verwendet werden, kann sich das Seil verklemmen.  
b) Wenn Sie beim passiven Abseilen Reibung aufbringen wollen, bringen Sie den Umlenk-Karabiner am selben Anschlagpunkt an wie das Abseilgerät. Wenn der Umlenk-Karabiner in den Anschlag-Karabiner des Abseilgerätes eingehängt wird, kann sich das Seil verklemmen.  
c) Das Bremsseilende nicht belasten.

## 6. VORSTIEGSSICHERUNG

Das Bremsseil stets mit einer Hand festhalten. Die Bremsnocke nur zum Ausgeben von Seil mit dem Daumen runterdrücken. Achtung! Beim Vorstieg ausschließlich dynamische Seile nach EN 892 im angegebenen Durchmesserbereich verwenden.

## 7. DYNAMISCHE LASTGRENZEN

Niemals zulassen, dass sich zwischen dem Gerät und dem Anschlagpunkt Schlauffeil bildet. Das Seil stattdessen so straff wie möglich halten. Niemals den Anschlagpunkt, mit dem das Gerät verbunden ist, übersteigen. Achtung! In der Nähe des Anschlagpunktes ist die Energieaufnahme des Seils am geringsten, so dass es im Falle eines Sturzes beschädigt werden kann.

## 8. GEFÄHRDUNGSQUELLEN

- a) Keine Kantenbelastung des Gerätes zulassen.

b) Handschuhe sind stets empfohlen. Darauf achten, dass Haare, Finger oder Kleidung nicht in das Gerät geraten. Achtung! Die Metallteile können beim Abseilen sehr heiß werden.

## 9. KLIMATISCHE ANFORDERUNGEN

Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, Vereisung, Öl und Staub können die Funktion beeinträchtigen. Beim Arbeiten unter Kälte und Nässe regelmäßig die Funktion des Gerätes überprüfen. Vorsicht bei der Verwendung des Gerätes in der Nähe von sich bewegenden Maschinen und/oder elektrischen Gefährdungsquellen.

## LEBENSDAUER UND AUSTAUSCH

Die Lebensdauer des Produktes hängt hauptsächlich von der Art und Häufigkeit des Einsatzes und von äußeren Einflüssen ab. Nach Ablauf der Gebrauchsdauer bzw. spätestens nach Ablauf der maximalen Lebensdauer ist das Produkt auszusondern. Produkte aus Chemiefasern (Polyamid, Polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) unterliegen auch ohne Gebrauch einer gewissen Alterung; ihre Lebensdauer hängt vor allem von der Intensität der ultravioletten Strahlung und anderen klimatischen Bedingungen ab, denen sie ausgesetzt sind. Nach Ablauf der Gebrauchsdauer bzw. spätestens nach Ablauf der maximalen Lebensdauer ist das Produkt auszusondern.

## MATERIAL

Aluminium, Edelstahl, Kunststoff.

## MAXIMALE LEBENSDAUER

Bei optimalen Lagerbedingungen und ohne Benutzung: unbegrenzt.

## MAXIMALE NUTZUNGSDAUER

Bei sachgerechter Benutzung ohne erkennbaren Verschleiß und optimalen Lagerbedingungen: unbegrenzt. Häufiger Gebrauch oder extrem hohe Belastung können die Lebensdauer wesentlich verkürzen. Daher vor Gebrauch das Gerät auf mögliche Beschädigungen und korrekte Funktion prüfen. Wenn einer der folgenden Punkte zutrifft, das Produkt sofort aussondern und einer sachkundigen Person oder dem Hersteller zur Inspektion und/oder Reparatur übergeben. (die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit):

- wenn Zweifel hinsichtlich seiner sicheren Verwendbarkeit bestehen;
- wenn scharfe Kanten das Seil beschädigen oder den Benutzer verletzen könnten;
- wenn äußere Anzeichen für Beschädigung sichtbar sind (z. B. Risse, plastische Verformung);
- wenn das Material stark korrodiert oder mit Chemikalien in Kontakt gekommen ist;
- wenn der Hebel sich nicht von selbst oder nicht vollständig schließt;
- wenn das Produkt einer harten Sturzbelastung oder der starken Stoßbelastung eines Pendelsturzes ausgesetzt wurde.

## ÜBERPRÜFUNG UND DOKUMENTATION

Bei gewerblicher Nutzung muss das Produkt regelmäßig, mindestens einmal jährlich, vom Hersteller, einer sachkundigen Person oder einer zugelassenen Prüfstelle überprüft werden; falls erforderlich, muss es danach gewartet oder ausgetauscht werden. Dabei ist auch die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu überprüfen. Die Prüfungen und Wartungsarbeiten müssen für jedes Produkt separat dokumentiert werden. Die folgenden Informationen müssen festgehalten werden: Produktkennzeichnung und -name, Herstellername und Kontaktdaten, eindeutige Identifikation, Herstelldatum, Kaufdatum, Datum der ersten Verwendung, Datum der nächsten planmäßigen Prüfung, Ergebnis der Prüfung und Unterschrift der verantwortlichen sachkundigen Person. Ein geeignetes Muster finden Sie unter [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com). Bei gewerblicher Nutzung müssen die in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Informationen jedem Nutzer vor der Verwendung zur Verfügung gestellt werden.

## AUFBEWAHRUNG, INSTANDHALTUNG UND TRANSPORT

### Aufbewahrung

Kühl, trocken und außerhalb von Transportbehältern vor Tageslicht geschützt, lagern. Kontakt mit Chemikalien verhindern und ohne mechanischer Belastung lagern.

### Instandhaltung

Verschmutzte Produkte in handwarmem Wasser reinigen und gut abspülen. Bei Raumtemperatur trocknen, niemals in Wäschetrockner oder in der Nähe von Heizkörpern trocken! Handelsübliche, auf Alkohol (z.B. Isopro-

panol) basierende Desinfektionsmittel sind bei Bedarf anwendbar. Die Gelenke von Metallteilen sind regelmäßig und nach der Reinigung mit säurefreiem Öl oder einem Mittel auf PTFE- oder Silikonbasis zu schmieren.

### Transport

Das Produkt vor Chemikalien, Schmutz und mechanischer Beschädigung schützen. Dafür sollte ein Schutzbeutel oder spezielle Lager- und Transportbehälter verwendet werden.

### PRODUKTKENNZEICHNUNG

Hersteller: EDELRID Modell: MegaWatt

Produktbezeichnung: Seileinstellgerät, Abseilgerät für Rettungseinsatz, Bremsgerät und Abseilgerät nach EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Norm mit Ausgabedjahr und Typenkennzeichnung Chargennummer

CE 2777: Identifikation der benannten Stelle, die die Herstellung der PSA überwacht (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

 Die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten

 YYYY MM: Jahr und Monat der Herstellung

 Hinweise zum korrekten Einlegen des Seils

### Norm EN 12841-C:

-  nur mit einem Kernmantelseil nach EN 1891 verwenden
- Nennlastbereich: max. 40 - 150 kg
- Seildurchmesser-Bereich: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,8$  mm
- max. Nennlast bei Rettungseinsatz: 230 kg
- Seildurchmesser-Bereich für Rettungseinsatz: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm

### Norm EN 341:

- „2A“: handbetriebenes Abseilgerät (Typ 2) der Abseilenergie-Klasse A bis  $7,5 \times 10^6$  J
- 200 m: Geprüft für das Abseilen bis zu 200 Meter an einem Stück
- $T > -40$  °C: Verwendung ausschließlich bei einer Temperatur über  $-40$  °C
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Ausschließlich mit diesem Seil nach EN 341 verwenden
- Nennlastbereich einschließlich Ausrüstung: 30 – 120 kg

### Norm EN 15151-1/8:

- Seildurchmesser-Bereich: 8,9 mm  $\leq \varnothing \leq 11,0$  mm

### Norm ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891; 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm: Ausschließlich mit Kernmantelseil nach EN 1891-A im angegebenen Seildurchmesser-Bereich verwenden
- 200 m: Geprüft für das Abseilen über 200 m an einem Stück
- max. Last: 59 – 141 kg
- Mehrfachnutzung: Darf für mehrere Abseilvorgänge verwendet werden

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt die EDELRID GmbH & Co. KG, dass dieser mit den grundlegenden Anforderungen und den relevanten Vorschriften der EU-Verordnung 2016/425 übereinstimmt.

Die Original-Konformitätserklärung kann unter dem folgenden Internet-Link abgerufen werden: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

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

Technische Änderungen vorbehalten.

## **DESCENDER ACCORDING TO EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 AND ANSI/ASSE Z359.4**

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 height; and they certainly cannot free users from assessing their personal risk. The product must be used exclusively by trained, experienced persons or by instructed persons who are being supervised. Users must be aware that poor physical and/or mental health can jeopardise safety under normal conditions and in emergencies.

**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. If this product is combined with other components, these may mutually affect safety. Use only CE marked components as personal protective equipment (PPE) for protection against falling from 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 after use, check the product for possible damages. Ensure correct function and suitability for use. 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.

### **PRODUCT-SPECIFIC INFORMATION, FIGURE CAPTIONS**

Before using the equipment, the user must ensure a rescue plan that in the event of falling into the PPE-system, the person caught can be rescued immediately, safely and effectively. Motionless suspension in a harness may cause severe injury and even death (suspension trauma). The device can overheat and damage the rope if the abseiling process is too long or too fast. The rope descender is not appropriate for fall arrests purposes. Any dynamic load may damage the rope.

### **ANCHOR POINTS**

For safety reasons it is essential to choose the position of the anchorage device or anchorage point and the type of work to be carried out must be selected in such a way that free fall and fall height are kept to a minimum. Before using a fall arrest system, ensure that the required free space below the user (including on-site construction elements) is available.

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 to be belayed. The anchor point must be designed in such a way that, when fixing the PPE, no effects can occur which reduce the stability and it is not damaged during use. Sharp edges, ridges and crushing can seriously impair the stability. These should be covered, where necessary, using suitable auxiliary equipment. The anchor point and the anchoring 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 capable to resist forces of at least 12 kN, also see EN 795. Anchor points according to ANSI/ASSE Z359.4 shall meet a minimum of 3,100 lbs (or 13.8 kN)

or a safety factor of 5:1 (when designed and supervised by a qualified person), whichever is the lowest.

#### **EN 12841-C**

**(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM/230 KG: 10,0 – 11,5 MM):** Devices according Type C are designed for moving along a working rope. It should always be used in conjunction with a back-up device certified to EN 12841-A on a second independent rope when working at height. Only to be used with ropes according to EN 1891.

Ropes tested during the EN 12841 type C certification:

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Suspension equipment conforming to EN 341 must have at least one end termination. Suspension equipment ends conforming to EN 341 without terminations at both ends must have a safety device. The ends of the suspension equipment must be secured against unintentional slippage through the descender.

Test temperature according to EN 341: -40°C under dry conditions, -4°C under wet and cold conditions.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

In the context of EN 341, the descender device is intended for rescue purposes only. Only use the dedicated rope. Take care to not select a descent route with obstacles. Always ensure a controlled descent, as it is difficult to regain control if it is lost. When left in place at the workstation between inspections, the device must be protected from environmental influences.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

The rescuer should take care when using the equipment around moving machinery and electrical hazards, near sharp edge and abrasive surfaces as well as chemicals and harsh environment. Take also care when descending to avoid any hazards in the path such as electrical, thermal, chemical sources or any other hazards.

#### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Type B – device for belaying and abseiling with a panic locking element. The braking effect depends on the rope diameter, its characteristics. Therefore, the user should

familiarise himself with the braking effect before each use. In the context of EN 15151-1, the braking device is intended for mountaineering, climbing or similar.

#### **1. USE LIMITATION**

The descender reaches its performance limits when all of the parameters are used at their allowed maximum. Under these extreme use conditions, there is a risk of losing control of the descent and/or damaging the rope. You must be alert and not hesitate to take special precautions (add friction, reduce speed, split the descent into shorter sections using intermediate anchors...). Attention: Diameters of commercially available ropes can deviate by up to 0.2 mm.

- a) For use according to EN 12841-C: The allowed maximum speed and the possible diameter range varies depending on the user weight. Braking rope redirection must be applied for loads above 120 kg.
- b) For use according to EN 341-2A: Only the EDELRIID Performance Static 11,0 mm including Weblink must be used. With a maximum descent energy of  $7,5 \times 10^6$  J. The max. descent height and/or maximum number of consecutive descents must be calculated according to the following formula: Maximum descent energy (J) = gravity acceleration ( $g=9,81$  m/s<sup>2</sup>) x load (m[kg]) x descent height (h[m]) x number of descents (n).
- c) For use according to ANSI/ASSE Z359.4: This Descent device is designed for repeated or multiple uses up to a descent energy of 300,000 foot-pounds (406,750 Joules). The descent energy rating is determined by Maximum descent energy rating (E[ft. lbs]) = weight (W[lbs]) x descent height (H[ft]) x number of descents (n). The maximum number of descents may vary with different descent heights and user weights.  
Examples:  
Number of consecutive descents with 59 kg/130 lbs and 200 m (100 m): 3 (6)  
Number of consecutive descents with 141 kg/310 lbs and 200 m (100 m): 2 (4)
- d) For use according to EN 15151-1: Only use ropes according to EN 1891 or EN 892 within a diameter range of 8,9 mm to 11,0 mm.



## 2. NOMENCLATURE OF PARTS

A: Screw hole for permanent closure, B: Opening push button, C: Attachment point of the device, D: RFID Chip, E: Marking, F: Releasing lever, G: Outlet opening anchored rope end, H: Outlet opening braking rope end, I: Braking cam, J: Rope channel

## 3. INSTALLATION

Make sure that this product is compatible with the other elements of the system in your application and complies with the applicable legal framework.

- a) Correct installation of the rope into the device – Make sure to do a function test at the end by quickly pulling on the anchored rope end and check that the device locks.
- b) Assure, that the movable side plate is fully closed (two clicks, no red marking visible).
- c) Wrong installation of the rope into the device.
- d) For a permanent installation of the device secure the movable side plate by using the enclosed screw.

## 4. LEVER FUNCTION

Attention: In any case, make sure to control the braking end of the rope as well as the release lever with one hand at all times during the abseil.

- a) Correct use of the lever for lowering. If the lever is turned over the horizontal axis, the panic function of the device is activated and the device locks. It is possible to release the braking cam from two sides.
- b) It must be ensured that during use it is guaranteed that the lever can move freely in its complete range of movement and cannot be blocked by any obstacles!
- c) Attention! Always keep one hand on the braking rope while operating the device!
- d) Possible hand positions for controlled descend.

## 5. APPLICATION ACTIVE/PASSIVE

- a) When adding friction in an active descending scenario make sure to use different sized carabiners or two different attachment points. Using similar sized carabiners on the same attachment point can lead to the rope getting jammed.
- b) When adding friction in a passive lowering scenario make sure to attach the carabiner for redirection at the same attachment point as the device. Attaching the friction carabiner in the carabiner of the device

can lead to the rope getting jammed.

- c) Do not load the braking rope end.

## 6. LEAD BELAYING

Keep a hand on the brake end of the rope at all time. Only to pay out rope hold the cam down with your thumb. Attention! For lead climbing only use dynamic ropes according to EN 892 in the defined diameter range.

## 7. DYNAMIC LIMITATIONS

Never allow slack between the device and the anchor build up. Instead keep the rope as taut as possible. Never surpass the anchor point connected to. Attention! When close to the anchor, the energy absorption from the rope is minimal and this may damage the rope.

## 8. HAZARDOUS SOURCES

- a) No loading over an edge.
- b) Usage of gloves is always recommended. Watch out for hair, fingers or clothing to get caught in the device. Attention! Metal parts can get very hot during descents and could damage the rope.

## 9. CLIMATE REQUIREMENTS

Heat, cold, moisture, icing, oil and dust can impair the function. Take care when using the device around moving machinery and/or electrical hazards.

## LIFETIME AND REPLACEMENT

The lifetime 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 synthetic fibres (Polyamid, Polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) are subject to some aging even if not used; their service life especially depends on the intensity of the ultraviolet radiation and other climatic conditions they are exposed to. When approaching the durability limits or the end of the maximum service life indicated, the product must be removed from use.

## MATERIAL

Aluminium, Stainless steel, Plastic.

## MAXIMUM LIFETIME

With optimum storage conditions and without use: unlimited.

## MAXIMUM SERVICE LIFE

Providing proper use and no detectable sign of wear showing as well as under optimum storage conditions: unlimited.

Frequent use or extremely high loading may substantially reduce the product lifetime.

Therefore, before use, check the product for possible damages and correct function. If any of the following applies, remove the product from service immediately and turn it over to a qualified person or the manufacturer for inspection and/or repair, including a written confirmation, before using it again (list non-exhaustive):

- if there are doubts concerning safe use;
- if sharp edges have the potential to damage the rope or hurt the user;
- if visible signs of damage material (e.g. cracks, plastic deformation);
- if the material shows deep corrosion or had contact with chemical substances;
- if lever does not close by itself and fully.
- if the product has been subjected to a hard fall load or high shock loads occurring in a pendulum fall.

## INSPECTION AND DOCUMENTATION

In case of commercial use, the product must be inspected regularly or at least once a year by the manufacturer, a qualified person or an approved inspection body/agency; thereafter it may have to be serviced or removed from use. Legibility of the markings has to be checked. Such inspections and service must be documented for each product. The following information must be recorded: Product identification and name, manufacturer's name and contact details, unique identification, date of manufacture, date of purchase, date of initial use, date of next regular inspection, result of inspection, and signature of qualified person responsible. A suitable specimen is found at [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

In case of commercial use, the relevant information contained in this user manual must be made available to each user before using the product.

## STORAGE, MAINTENANCE AND TRANSPORT

### Storage

Store cool, dry, and protected from daylight outside transport containers. Prevent contact with chemicals and store without mechanical stress.

### Maintenance

Clean contaminated products in hand warm water and rinse properly. Dry at room temperature, never in dryers or near heaters/ radiators! Commercial disinfectants based on alcohol (isopropanol) may be used if necessary. The joints of metal parts must be cleaned regularly and then be lubricated with acid-free oil or a lubricant based on PTFE or silicone.

### Transport

The product must be kept away from chemicals, dirt and mechanical damage. For this purpose, a protective bag or special storage and transport containers should be used.

## PRODUCT MARKING

Manufacturer: EDELRIID

Model: MegaWatt

Product designation: Rope adjustment device, descender device for rescue, braking device and descent device in accordance with EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard with year of release and type designation

Lot number

CE 2777: The identification of the notified body monitoring the production of the PPE (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Dublin, Ireland)

 The warning message and instructions must be read and observed

 YYYY MM: Year and month of manufacture

 Instruction for the correct feeding of the rope

### Standard EN 12841-C:

-  only use with Kernmantelrope according to EN 1891
- Max. load: max. 150 kg
- Diameter range: 10 mm ≤ Ø ≤ 11,8 mm
- Max. load: rescue: 230 kg
- Diameter range for rescue: 10 mm ≤ Ø ≤ 11,5 mm

### Standard EN 341:

- "2A": manually-operated descender device (type 2) with descent energy class A of up to  $7,5 \times 10^6$  J

- 200 m: tested for descending of up to 200 consecutive meters
- T > -40°C: usage only for temperatures above -40°C
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Only use with this rope according to EN 341
- Range of load incl. equipment: 30 - 120 kg

#### **Standard EN 15151-1/8:**

- Rope diameter range:  $8,9 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,0 \text{ mm}$

#### **Standard ANSI/ASSE Z359.4:**

- ● EN 1891;  $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5 \text{ mm}$ : only use with Kermantelrope according to EN 1891-A and shown rope diameter range,
- 200 m: tested for descending of up to 200 consecutive meters
- Max. load: 59 - 141 kg
- Multiple use: May be used for several descents

#### **DECLARATION OF CONFORMITY**

EDELRID GmbH & Co. KG herewith declares that this article is in conformity with 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/...>

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

Technical changes reserved.

## **FR**

### **DESCENDEUR CONFORME AUX NORMES EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 ET ANSI/ASSE Z359.4**

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 appropriée et adaptée à la pratique. Ils ne pourront cependant jamais remplacer l'expérience, la responsabilité personnelle et le savoir sur les risques pouvant survenir lors de l'escalade, de l'alpinisme et des travaux en hauteur et en profondeur et ne libèrent pas du risque personnel. L'utilisation est uniquement autorisée pour les personnes formées et expérimentées ou avec les consignes correspondantes et sous surveillance. Chaque utilisateur doit être conscient du fait qu'un mauvais état de santé physique ou psychique représente un

risque de sécurité, que ce soit dans des conditions normales ou dans une situation d'urgence. **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 sont souvent associés à des risques et des dangers non identifiables résultant des conditions extérieures. Toute erreur et négligence peut provoquer des accidents et des blessures graves pouvant aller jusqu'à entraîner la mort. La combinaison de ce produit avec d'autres composants entraîne le risque d'interférences pour la sécurité d'utilisation. Utilisez uniquement le produit en association avec des composants - portant le sigle CE - d'équipements de protection individuelle (EPI) pour la protection contre les chutes en altitude. 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 après l'utilisation, vérifiez si le produit est éventuelle-

ment endommagé. Veillez à ce que l'équipement 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 assumant 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.

## INFORMATIONS SPÉCIFIQUES AU PRODUIT, EXPLICATION DES ILLUSTRATIONS

Avant d'utiliser l'équipement, l'utilisateur doit définir un concept de sauvetage garantissant que toute personne chutant dans l'EPI peut immédiatement être sauvée de manière sûre et efficace. Une suspension immobile dans le harnais peut entraîner des blessures graves et provoquer le décès de la personne (syndrome du harnais). L'appareil peut surchauffer et endommager la corde si la descente en rappel est trop longue ou trop rapide. Le descendeur n'est pas adapté à une utilisation en tant que système antichute. Toute charge dynamique peut endommager la corde.

## POINTS D'ANCRAGE

Pour la sécurité, il est important de définir la position des élingues ou du point d'ancrage ainsi que le type de travail à effectuer de façon à limiter au maximum le risque de chute libre et la hauteur éventuelle de la chute. Avant d'utiliser un système antichute, veillez à ce que l'espace libre se trouvant en dessous de l'utilisateur soit suffisant (y compris tous les types de structures).

Afin d'éviter des contraintes élevées et des chutes pendulaires, les points d'ancrage pour l'assurance doivent toujours se trouver le plus possible à la verticale au-dessus de la personne à assurer. Le point d'ancrage doit être défini et choisi de façon à ne pas produire, à la suite de la connexion avec l'EPI, d'effets pouvant réduire la résistance ou endommager l'EPI pendant l'utilisation. Les arêtes vives, les bavures et les écrasements peuvent dangereusement réduire la résistance. Les arêtes et les bords doivent être recouverts par des instruments ap-

propriés là où cela est nécessaire. Le point d'ancrage et l'élingue doivent résister aux charges auxquelles on peut s'attendre dans le pire des cas. Même lorsque des absorbeurs d'énergie (conformes à la norme EN 355) sont utilisés, les points d'ancrage doivent pouvoir absorber une force d'au moins 12 kN, voir également la norme EN 795. Les points d'ancrage selon ANSI/ASSE Z359.4 doivent absorber au moins 3100 lbs (ou 13,8 kN) ou correspondre à un facteur de sécurité de 5:1 (si ceux-ci sont définis et surveillés par une personne compétente) ; la plus faible des deux valeurs peut être choisie.

## EN 12841-C

**(40 – 150 KG : 10,0 – 11,8 MM / 230 KG : 10,0 – 11,5 MM) :**

Les appareils de C sont prévus pour le déplacement le long d'une corde de travail. Pour les interventions en hauteur, ceux-ci doivent toujours être utilisés en association avec un appareil antichute conforme à la norme EN 12841-A qui est guidé sur une seconde corde d'assurance indépendante. Prévu uniquement pour une utilisation avec des cordes conformes à la norme EN 1891.

Types de cordes qui ont été contrôlés dans le cadre de la certification selon la norme EN 12841, type C :

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Les équipements de suspension conformes à la norme EN 341 doivent comporter au moins une terminaison. Les extrémités des équipements de suspension conformes à la norme EN 341 et dépourvues de terminaison doivent être munies d'un dispositif de sécurité. Les extrémités des équipements de suspension doivent être solidement fixées afin d'empêcher tout glissement accidentel dans le descendeur.

Température d'essai selon la norme EN 341 : -40 °C en conditions sèches, -4 °C en conditions humides et froids.

## EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM) :

Dans le contexte de la norme EN 341, le descendeur peut uniquement être utilisé pour le sauvetage de personnes. Utilisez uniquement la corde concernée. Veillez à ce que le parcours de la descente en rappel ne comporte pas d'obstacles. Veillez à ce que la descente en rappel se fasse toujours de manière contrôlée car il est

particulièrement difficile de reprendre le contrôle après une perte de contrôle. L'appareil doit être protégé des influences environnementales si l'appareil reste sur le lieu de travail entre les inspections.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM) :**

La personne procédant au sauvetage doit faire preuve d'une grande prudence à proximité de machines en mouvement, de sources de danger électrique, de bords tranchants, de surfaces abrasives, de produits chimiques et dans des environnements difficiles. Lors de la descente en rappel, veillez également à éviter les sources de danger telles que les risques électriques, thermiques, chimiques et les autres dangers sur le parcours de la descente en rappel.

#### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM) :**

Type 8 – Appareil destiné à l'assurage et à la descente en rappel avec verrouillage anti-panique. L'effet de freinage dépend du diamètre et des caractéristiques de la corde. Pour cela, l'utilisateur doit se familiariser avec l'effet de freinage avant chaque utilisation. Dans le contexte de la norme EN 15151-1, l'appareil de freinage est prévu pour une utilisation dans le domaine de l'alpinisme, de l'escalade ou dans un domaine similaire.

### **1. RESTRICTIONS D'UTILISATION**

Le descendeur atteint la limite de ses capacités lorsque tous les paramètres sont exploités jusqu'à un maximum autorisé. Dans des conditions extrêmes, ceci peut entraîner une perte de contrôle et/ou endommager la corde lors de la descente en rappel. Soyez attentif et prenez des mesures supplémentaires si nécessaire (augmentation de la résistance au frottement, réduction de la vitesse, répartition de la distance de descente en rappel en tronçons partiels plus courts en utilisant des assurages intermédiaires). Attention : Les diamètres des cordes courantes peuvent dévier de la valeur de consigne jusqu'à 0,2 mm.

a) À propos de l'utilisation selon la norme EN 12841-C : La vitesse maximale autorisée et la plage de diamètres pour la corde dépendent du poids (masse) de l'utilisateur. En cas de charge de >120 kg, la direction de la corde de freinage doit être changée (renvoi).

b) À propos de l'utilisation selon la norme EN 341-2A : utilisez exclusivement le modèle EDELRID Performance Static 11,0 mm avec Weblink. L'énergie de descente en rappel maximale autorisée est de  $7,5 \times 10^4$  J. La hauteur de descente en rappel maximale autorisée et/ou le nombre maximal de descentes en rappel consécutives doivent être calculés avec la formule suivante : Énergie max. de descente en rappel (J) = accélération due à la pesanteur ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x charge ( $m[kg]$ ) x hauteur de descente en rappel ( $h[m]$ ) x nombre de descentes en rappel (n).

c) À propos de l'utilisation selon la norme ANSI/ASSE Z359.4 : Ce descendeur est destiné à une utilisation répétée ou multiple jusqu'à une énergie de descente en rappel de 300.000 pieds-livres (406.750 joules). L'énergie autorisée de descente en rappel dépend de l'énergie maximale de descente en rappel (E [ft. lbs]) = masse (W[lbs]) x hauteur de descente en rappel (H[ft]) x nombre de descentes en rappel (n). Le nombre maximal de descentes en rappel dépend des différentes hauteurs de descente en rappel et du poids (masse) de l'utilisateur. Exemples : Nombre de descentes en rappel consécutives avec 59 kg/130 lbs et hauteur de descente en rappel de 200 m (100 m) : 3 (6) Nombre de descentes en rappel consécutives avec 141 kg/310 lbs et hauteur de descente en rappel de 200 m (100 m) : 2 (4)

d) À propos de l'utilisation selon la norme 15151-1 : utilisez exclusivement des cordes conformes à la norme EN 1891 ou EN 892 avec un diamètre entre 8,9 mm et 11,0 mm.

### **2. DÉNOMINATION DES PIÈCES**

A : Trou fileté pour fermeture permanente, B : bouton servant à ouvrir, C : point d'ancrage de l'appareil, D : puce RFID, E : marquage, F : levier de déclenchement, G : ouverture de sortie pour l'extrémité arrimée de la corde, H : ouverture de sortie pour l'extrémité de la corde de freinage, I : came de frein, J : passe-corde

### **3. INSTALLATION**

Veillez à ce que ce produit soit compatible avec les autres éléments de votre application et à ce qu'il soit conforme aux dispositions légales correspondantes.

- a) Insertion correcte de la corde dans l'appareil – À l'aide d'un test de fonctionnement, veillez à ce que l'appareil se verrouille lorsque vous tirez sur l'extrémité arrimée de la corde.
- b) Veillez à ce que la plaque latérale soit entièrement fermée (elle doit s'encliqueter à deux reprises, aucun marquage n'est visible).
- c) Corde mal insérée dans l'appareil.
- d) Pour une installation durable, veillez à fond la plaque latérale mobile avec la vis fournie.

#### **4. FONCTIONNEMENT DU LEVIER**

Attention : Dans tous les cas, veillez à contrôler à une main la corde de freinage et le levier de déclenchement à chaque moment de la descente en rappel.

- a) Utilisation correcte du levier lors de la descente en rappel. Tournez le levier autour de l'axe horizontal pour activer la fonction anti-panique de l'appareil et pour le verrouiller. La came de frein peut être desserrée des deux côtés.
- b) Pendant l'utilisation, veillez à ce que le levier puisse se déplacer librement dans sa zone de déplacement complète et à ce qu'il ne puisse pas être bloqué par des obstacles !
- c) Attention ! Pour l'utilisation de l'appareil, toujours contrôler la corde de freinage avec une main !
- d) Positions possibles de la main pour une descente en rappel contrôlée.

#### **5. UTILISATION ACTIVE/PASSIVE**

- a) Si vous souhaitez appliquer un frottement lors de la descente active en rappel, utilisez pour cela impérativement deux mousquetons de taille différente ou deux points d'ancrage différents. Si des mousquetons de taille similaire sont utilisés, la corde peut se coincer.
- b) Si vous souhaitez appliquer un frottement lors de la descente passive en rappel, fixez le mousqueton de renvoi sur le même point d'ancrage que le descendeur. Si le mousqueton de renvoi est accroché dans le mousqueton d'ancrage du descendeur, la corde peut se coincer.
- c) Ne pas charger l'extrémité du corde de freinage.

#### **6. ASSURAGE DU PREMIER DE CORDÉE**

Maintenez toujours la corde de freinage avec une main. Appuyez avec le pouce sur la came de frein uniquement pour libérer de la corde. Attention ! En tant que premier de cordée, utilisez exclusivement des cordes dynamiques conformes à la norme EN 892 sur la plage de diamètres indiquée.

#### **7. LIMITES DE CHARGE DYNAMIQUE**

Veillez à ce qu'il n'y ait jamais de mou de câble entre l'appareil et le point d'ancrage. Au lieu de cela, tendez la corde le plus possible. Ne dépassez jamais le point d'ancrage avec lequel l'appareil est connecté. Attention ! À proximité du point d'ancrage, l'absorption d'énergie de la corde est la plus faible ; la corde peut être endommagée en cas de chute.

#### **8. SOURCES DE DANGER**

- a) Veillez à ce que l'appareil ne soit jamais sollicité sur des bords.
- b) L'utilisation de gants est toujours recommandée. Veillez à ne pas coincer vos cheveux, vos doigts ou vos vêtements dans l'appareil. Attention ! Lors de la descente en rappel, les pièces métalliques peuvent devenir brûlantes.

#### **9. EXIGENCES CLIMATIQUES**

La chaleur, le froid, l'humidité, le gel, l'huile et la poussière peuvent nuire au bon fonctionnement. En cas d'interventions par temps froid et humide, contrôlez régulièrement le fonctionnement de l'appareil. Prudence en cas d'utilisation de l'appareil à proximité de machines en mouvement et/ou de sources de danger électrique.

#### **DURÉE DE VIE ET REMPLACEMENT**

La durée de vie du produit dépend principalement du type et de la fréquence de l'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 fabriqués à base de fibres chimiques (polyamide, polyester, Dyneema®, aramide, Vectran®) sont sujets, même s'ils ne sont pas utilisés, à un certain vieillissement ; Leur durée d'utilisation dépend notamment de

l'intensité des rayons ultraviolets et d'autres conditions climatiques auxquelles ils sont exposés. 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.

### **MATÉRIAUX :**

Aluminium, acier inoxydable, plastique.

### **DURÉE DE VIE MAXIMALE**

en cas de conditions de stockage optimales et sans utilisation : illimitée.

### **DURÉE D'UTILISATION MAXIMALE**

En cas d'utilisation appropriée sans usure visible et dans des conditions de stockage optimales : illimitée.

Une utilisation fréquente ou une sollicitation extrêmement élevée peut réduire considérablement la durée de vie. Par conséquent, contrôlez avant utilisation si l'appareil est éventuellement endommagé et s'il fonctionne correctement. Si l'un des points suivants s'applique, le produit devra être immédiatement retiré de la circulation et être remis à une personne compétente ou au fabricant pour inspection et/ou réparation (liste non exhaustive) :

- si des doutes subsistent quant à son utilisation sûre ;
- si des bords tranchants peuvent endommager la corde ou blesser l'utilisateur ;
- si des signes extérieurs de détérioration sont visibles (par ex. fissures, déformation plastique) ;
- si le matériel est fortement corrodé ou s'il est entré en contact avec des produits chimiques ;
- si le levier ne se ferme pas de lui-même ou ne se ferme pas complètement ;
- si le produit a été exposé à une forte sollicitation due à une chute ou à des impacts importants en cas de chute pendulaire.

### **CONTRÔLE ET DOCUMENTATION**

En cas d'utilisation commerciale, le produit doit être contrôlé régulièrement, au moins une fois par an, par le fabricant, une personne compétente ou un organisme de contrôle agréé ; si nécessaire, il devra ensuite être soumis à un entretien ou être retiré de la circulation. La lisibilité de l'étiquetage du produit doit aussi être contrôlée. Les contrôles et les travaux de maintenance doivent être

documentés séparément pour chaque produit. Les informations suivantes doivent être consignées : identification et nom du produit, nom et coordonnées du fabricant, identification univoque, date de fabrication, date d'achat, date de la première utilisation, date du prochain contrôle régulier, résultat du contrôle et signature de la personne compétente responsable. Un modèle approprié est disponible sur le site [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com). En cas d'utilisation commerciale, les informations contenues dans cette notice d'utilisation doivent être mises à la disposition de chaque utilisateur avant utilisation.

### **STOCKAGE, ENTRETIEN ET TRANSPORT STOCKAGE**

Ranger dans un endroit frais, sec et à l'abri de la lumière, en dehors de conteneurs de transport. Éviter tout contact avec des produits chimiques et stocker sans sollicitation mécanique.

### **ENTRETIEN**

Nettoyer les produits sales à l'eau tiède et bien les rincer. Faire sécher 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) habituellement disponibles dans le commerce peuvent être utilisés si nécessaire. Les articulations des pièces métalliques doivent être lubrifiées, régulièrement et après le nettoyage, avec de l'huile sans acide ou un produit à base de PTFE ou de silicone.

### **TRANSPORT**

Protéger le produit des produits chimiques, des saletés et des détériorations mécaniques. Pour cela, une housse de protection ou des récipients de rangement et de transport spéciaux doivent être utilisés.

### **IDENTIFICATION DU PRODUIT**

Fabricant : Modèle EDELRID : MegaWatt  
Désignation du produit : Appareil de réglage de la corde, descendeur pour opérations de sauvetage, appareil de freinage et descendeur conformes aux normes EN 12841 / C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Norme avec année d'émission et désignation de type Numéro de lot

CE 2777: Identification de l'organisme notifié qui surveille la fabrication de l'EPI (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

 Les avis d'avertissement et les instructions doivent être lus et respectés.

 YYYY MM : Année et mois de fabrication

 Consignes pour l'insertion correcte de la corde

#### **Norme EN 12841 :**

-  utiliser uniquement avec une corde à âme gainée conforme à la norme EN 1891
- charge max. : max. 150 kg
- plage de diamètres de la corde :  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,8\text{ mm}$
- charge max. en cas d'opérations de sauvetage : 230 kg
- plage de diamètres de la corde pour les opérations de sauvetage :  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5\text{ mm}$

#### **Norme EN 341 :**

- « 2A » : descendeur à commande manuelle (type 2) de la classe d'énergie de descente en rappel A jusqu'à  $7,5 \times 10^4\text{ J}$
- 200 m : Contrôlé pour la descente en rappel jusqu'à 200 mètres en une fois
- $T > -40\text{ °C}$  : Utilisation exclusivement en cas de température supérieure à  $-40\text{ °C}$
- EDELRID Performance Static 11,0 mm : Utiliser exclusivement avec cette corde conforme à la norme EN 341
- Plage de charge, équipement inclus : 30 – 120 kg

#### **Norme EN 1515-1/8 :**

- Plage de diamètres pour la corde :  $8,9\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,0\text{ mm}$

#### **Norme ANSI/ASSE Z359.4 :**

-  EN 1891 ;  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5\text{ mm}$  : Utilisation exclusivement avec une corde à âme gainée conforme à la norme EN 1891-A dans la plage de diamètres indiquée pour la corde
- 200 m : Contrôlé pour la descente en rappel sur plus de 200 mètres en une fois
- charge max. : 59 – 141 kg
- Usage multiple : peut être utilisé pour plusieurs descentes en rappel

#### **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/...](http://www.edelrid.com/)

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

Sous réserve de modifications techniques.



## AFDALINGSAPPARAAT VOLGENS EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 EN ANSI/ASSE Z359.4

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. De inhoud ervan moet worden begrepen alvorens dit product te gebruiken. Deze documentatie moet door de wederverkoper in de taal van het land van bestemming aan de gebruiker worden verstrekt en moet tijdens de gehele levensduur bij de uitrusting worden bewaard. De volgende 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. De toepassing is alleen toegestaan voor geschoolde en ervaren personen of onder begeleiding en toezicht. Het moet voor elke gebruiker duidelijk zijn dat een slechte fysieke of mentale gezondheidstoestand een gevaar voor de veiligheid is onder normale omstandigheden en in een noodsituatie. **Voorzichtig: Het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing kan de dood tot gevolg hebben!**

### ALGEMENE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

Bergbeklimmen, klimmen en werken op hoogte en diepte zijn vaak met niet zichtbare risico's en gevaren door externe invloeden verbonden. Fouten en onoplettendheid kunnen ernstige ongevallen, persoonlijk letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben. Bij het combineren van dit product met andere onderdelen bestaat er gevaar voor wederzijdse schadelijke effecten op de gebruiksveiligheid. Gebruik het product alleen 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 aange-

past voor het aanbrengen van extra onderdelen. Voorafgaand aan en na het gebruik moet het product worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen. De bruikbare staat en juiste werking van de uitrusting garanderen. Het product moet onmiddellijk worden afgekeurd als er ook maar de geringste twijfel bestaat over de veiligheid ervan bij gebruik. 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 alleen toegestaan voor het zekeren van personen.

### PRODUCTSPECIFICIEKE INFORMATIE, UITLEG BIJ DE AFBEELDINGEN

Voor dat de uitrusting wordt gebruikt, moet de gebruiker een reddingsplan opstellen om ervoor te zorgen dat een persoon die in de PBM's valt, onmiddellijk, veilig en effectief kan worden geborgen. Bewegingsloos hangen in de riem kan ernstig letsel veroorzaken met mogelijk dodelijke afloop (hangtrauma). Als het abseilen te lang duurt of te snel gaat, kan het apparaat oververhit raken en het touw beschadigen. Het afdalingsapparaat is niet geschikt voor gebruik als valbeveiligingssysteem. Elke dynamische belasting kan de lijn beschadigen.

### VERANKERINGSPUNTEN

Voor de veiligheid is het cruciaal om de positie voor het verankeringshulpmiddel of het verankeringspunt en de aard van de uit te voeren werkzaamheden zo vast te leggen dat het gevaar voor een vrije val en de mogelijke valhoogte zoveel mogelijk worden geminimaliseerd. Voordat u een valbeveiligingssysteem gebruikt, moet u ervoor zorgen dat onder de gebruiker voldoende ruimte beschikbaar is (inclusief alle opbouwconstructies). Om zware belasting en slingerbewegingen tijdens het vallen te voorkomen, moeten de verankeringspunten voor beveiligingsdoeleinden altijd zo verticaal mogelijk boven de gezeekerde persoon liggen. Het verankeringspunt moet zodanig worden ontworpen en gekozen dat door de verbinding met de PBM's geen invloeden ont-

staan die de sterkte verminderen of de PBM's tijdens het gebruik beschadigen. Scherpe randen, bramen en geplette delen kunnen de sterkte gevaarlijk verminderen. Randen en bramen moeten waar nodig worden afgedekt met geschikte hulpmiddelen. Het verankeringspunt en het verankeringshulpmiddel moeten in de meest ongunstige situatie bestand zijn tegen de te verwachten belastingen. Zelfs als bandvaldempers (volgens EN 355) worden gebruikt, moeten de verankeringspunten een kracht van minstens 12 kN kunnen opnemen, zie ook EN 795. Verankeringspunten volgens ANSI/ ASSE Z359.4 moeten minstens 3100 lbs (of 13,8 kN) opnemen of een veiligheidsfactor van 5:1 hebben, (als deze door een deskundige vastgesteld en bewaakt worden); de laagste van de twee waarden kan worden gekozen.

#### **EN 12841-C**

**(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM/230 KG: 10,0 – 11,5 MM):**

Apparaten van het type C zijn ontworpen om langs een werktouw te bewegen. Bij het werken op hoogte moeten deze altijd worden gebruikt in combinatie met een valbeveiliging volgens EN 12841-A, geleid aan een tweede onafhankelijke veiligheidslijn. Alleen voor gebruik met touwen volgens EN 1891 ontworpen.

Soorten touwen getest in het kader van de certificering volgens EN 12841 type C:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

Hangmaterieel conform EN 341 moet ten minste één eindafsluiting hebben. Einden van hangmaterieel conform EN 341 zonder eindafsluiting aan beide uiteinden moeten voorzien zijn van een veiligheidsvoorziening. De uiteinden van het hangmaterieel moeten beveiligd zijn tegen onbedoeld wegglijden door de afdaalinrichting. Testtemperatuur conform EN 341: -40 °C onder droge omstandigheden, -4 °C onder natte en koude omstandigheden.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

In de context van EN 341 mag het afdalingsapparaat alleen worden gebruikt om personen te redden. Alleen het toegewezen touw gebruiken. Zorgen dat zich op het abseilpad geen obstakels bevinden. Altijd voor gecontroleerd abseilen zorgen omdat de controle na een verlies

van controle slechts met moeite terug kan worden gekregen. Als het apparaat tussen inspecties door op de werkplek achterblijft, moet het tegen weersinvloeden worden beschermd.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

De persoon die de redding uitvoert moet voorzichtig zijn in de buurt van bewegende machines, elektrische bronnen van gevaar, scherpe randen, schurende oppervlakken, chemicaliën en in ruwe omgevingen. Bij het abseilen ook zorgen dat bronnen van gevaar zoals elektrische, thermische, chemische en andere gevaren in het abseilpad worden gemedend.

#### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Type 8 – apparaat voor het zekeren en abseilen met paniekvergrendeling. De remwerking is afhankelijk van de diameter en eigenschappen van het touw. Daarom moet de gebruiker zich vóór elk gebruik vertrouwd maken met de remwerking. In de context van EN 15151-1 is het remapparaat ontworpen voor gebruik in de bergsport, klimmen of dergelijke.

#### **1. BEPERKING VAN HET GEBRUIK**

Het afdalingsapparaat bereikt zijn prestatielimiet als alle parameters tot het toegestane maximum zijn uitgeput. Onder extreme omstandigheden kan dit bij het abseilen leiden tot verlies van controle en/of het touw beschadigen. Wees oplettend en neem indien nodig extra maatregelen (de wrijvingsweerstand verhogen, snelheid verminderen, het abseilpad in kortere stukken verdelen door gebruik te maken van tussenzekeringen). Voorzichtig: De diameters van in de handel verkrijgbare touwen kunnen tot 0,2 mm afwijken van de gewenste waarde.

- a) Voor gebruik volgens EN 12841-C: De maximale toegestane snelheid en het bereik van de touwdiameter zijn afhankelijk van het gewicht (de massa) van de gebruiker. Bij een belasting van >120 kg moet het remtouw worden omgeleid.
- b) Voor gebruik volgens EN 341-2A: Alleen de EDELRID Performance Static 11,0 mm met webliik gebruiken. De maximaal toelaatbare abseilerenergie bedraagt  $7,5 \times 10^4$  J. De maximaal toelaatbare abseilhoogte en/of het maximum aantal opeenvolgende afdalingen moet worden berekend met de volgende formule:

Max. abseilenergie (J) = zwaartekrachtversnelling ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x belasting ( $[m[kg]]$ ) x abseilhoogte ( $[h[m]]$ ) x aantal afdalingen (n).

- c) Voor gebruik volgens ANSI/ASSE Z359.4: Dit afdalingsapparaat is bedoeld voor herhaaldelijk of meervoudig gebruik tot een abseilenergie van 300.000 foot-pounds (406.750 joule). De toegestane abseilenergie is afhankelijk van de maximale abseilenergie ( $E [ft. lbs]$ ) = massa ( $W[lbs]$ ) x abseilhoogte ( $H[ft]$ ) x aantal afdalingen (n). Het maximaal toegestane aantal afdalingen is afhankelijk van de verschillende abseilhoogten en het gewicht (de massa) van de gebruiker. Voorbeelden: Aantal opeenvolgende afdalingen met 59 kg / 130 lbs en abseilhoogte van 200 m (100 m): 3 (6)  
Aantal opeenvolgende afdalingen met 141 kg / 310 lbs en abseilhoogte van 200 m (100 m): 2 (4)  
d) Voor gebruik volgens EN 15151-1: Alleen touwen volgens EN 1891 of EN 892 met een diameter tussen 8,9 mm en 11,0 mm gebruiken.

## 2. BENAMINGEN VAN DE ONDERDELEN

A: Draadgat voor permanente sluiting, B: Knop om te openen, C: Verankeringspunt van het apparaat, D: RFID-chip, E: Markering, F: Ontgrendelingshendel, G: Uitgangsopeening voor het verankerde touwuiteinde, H: Uitgangsopeening voor het remtouwuiteinde, I: Remnok, J: Touwkanaal

## 3. INSTALLATIE

Zorgen dat dit product met de andere elementen in uw toepassing compatibel is en voldoet aan de relevante wettelijke voorschriften.

- a) Correct aanbrengen van het touw in het apparaat – door een functietest controleren of het apparaat vergrendelt als u aan het verankerde touwuiteinde trekt.  
b) Zorgen dat de zijdelingse plaat volledig gesloten is (hij moet twee keer klikken, er is geen rode markering meer zichtbaar).  
c) Verkeerd in het apparaat geplaatst touw.  
d) Voor permanente installatie, de beweegbare zijdelingse plaat met de meegeleverde schroef vastschroeven.

## 4. FUNCTIE VAN DE HENDEL

Voorzichtig: In elk geval moet ervoor worden gezorgd, het remtouw en de ontgrendelingshendel op elk moment van het abseilen met één hand te controleren.

- a) Juiste bediening van de hendel bij het abseilen. Door de hendel rond de horizontale as te draaien, wordt de paniektuitfunctie van het apparaat geactiveerd en waarna het vergrendelt. De remnok kan van twee kanten worden gelost.  
b) Er moet voor worden gezorgd dat tijdens het gebruik gewaarborgd is dat de hendel in zijn volledige bewegingsgebied vrij kan bewegen en niet door obstakels kan worden geblokkeerd!  
c) Voorzichtig! Bij gebruik van het apparaat het remtouw altijd met één hand controleren!  
d) Mogelijke handposities voor gecontroleerd abseilen.

## 5. ACTIEVE/PASSIEVE TOEPASSING

- a) Als u tijdens het actief abseilenrijving wilt aanbrengen, gebruikt u hiervoor beslist twee karabiners van verschillende grootte of twee verschillende verankeringspunten. Als karabiners van vergelijkbare grootte worden gebruikt, kan het touw vastlopen.  
b) Als u tijdens het passief abseilenrijving wilt aanbrengen, brengt u de omleidkarabiner op hetzelfde verankeringspunt aan als het afdalingsapparaat. Als de omleidkarabiner in de verankeringskarabiner van het afdalingsapparaat wordt gehaakt, kan het touw vastlopen.  
c) Belast het remtouwuiteinde niet.

## 6. VOORKLIMZEKERING

Het remtouw altijd vasthouden met één hand. De remnok alleen met uw duim naar beneden drukken om touw te geven. Voorzichtig! Bij het voorklimmen alleen dynamische touwen volgens EN 892 in het gespecificeerde diameterbereik gebruiken.

## 7. DYNAMISCHE BELASTINGSGRENZEN

Nooit toestaan dat zich tussen het apparaat en het verankeringspunt slap touw vormt. Het touw in plaats daarvan zo strak mogelijk houden. Nooit het verankeringspunt, waarmee het apparaat verbonden is, overschrijden. Voorzichtig! In de buurt van het verankeringspunt is de energieopname van het touw het kleinste zodat het bij een val beschadigd kan raken.

## 8. BRONNEN VAN GEVAAR

- a) Geen randbelasting van het apparaat toestaan.

b) Handschoenen zijn altijd aan te bevelen. Zorgen dat haar, vingers of kleding niet in het apparaat verstrikt raken. Voorzichtig! De metalen delen kunnen tijdens het afbeilen zeer heet worden.

## **9. KLIMATOLOGISCHE EISEN**

Warmte, kou, vocht, ijsvorming, olie en stof kunnen de werking nadelig beïnvloeden. Tijdens het werken in koude en natheid regelmatig de werking van het apparaat controleren. Voorzichtig bij gebruik van het apparaat in de buurt van bewegende machines en/of bronnen van elektrisch gevaar.

## **LEVENSDUUR EN VERVANGING**

De levensduur van het product is voornamelijk afhankelijk van de aard en gebruiksfrequentie en van externe invloeden. Nadat de levensduur is verstreken of uiterlijk aan het einde van de maximale levensduur, moet het product worden afgekeurd. Producten gemaakt van synthetische vezels (polyamide, polyester, Dyneema®, aramide, Vectran®) zijn ook zonder gebruik onderhevig aan een zekere veroudering; hun levensduur hangt vooral af van de intensiteit van de ultraviolette straling en andere klimatologische omstandigheden waaraan ze worden blootgesteld. Nadat de gebruiksduur is verstreken of uiterlijk aan het einde van de maximale levensduur, moet het product worden afgekeurd.

## **MATERIAAL**

Aluminium, roestvast staal, kunststof.

## **MAXIMALE LEVENSDUUR**

Onder optimale opslagomstandigheden en zonder gebruik: onbegrensd.

## **MAXIMALE GEBRUIKSDUUR**

Bij correct gebruik zonder zichtbare slijtage en onder optimale opslagomstandigheden: onbegrensd. Veelvuldig gebruik of extreem zware belasting kan de levensduur aanzienlijk verkorten. Daarom vóór gebruik het apparaat controleren op eventuele beschadigingen en correcte werking. Als een van de volgende punten van toepassing is, het product onmiddellijk afkeuren en overdragen aan een deskundige of

de fabrikant voor de inspectie en/of reparatie. (de lijst maakt geen aanspraak op volledigheid):

- als er twijfels zijn over het veilige gebruik ervan;
- als scherpe randen het touw kunnen beschadigen of de gebruiker kunnen verwonden;
- als uitwendige tekenen van schade zichtbaar zijn (bijv. scheuren, plastische vervorming);
- als het materiaal sterk gecorrodeerd of met chemicaliën in contact gekomen is;
- als de hendel niet vanzelf of niet volledig sluit;
- als het product is blootgesteld aan een harde valbelasting of sterke schokbelasting van een slingerval.

## **CONTROLE EN DOCUMENTATIE**

Bij commercieel gebruik moet het product regelmatig, minimaal echter elk jaar door de fabrikant, een deskundige of een erkende keuringsinstantie worden gecontroleerd en, indien nodig, worden onderhouden of afgekeurd. Hierbij moet o.a. ook de leesbaarheid van de productmarkering worden gecontroleerd. De controles en onderhoudswerkzaamheden moeten voor elk product afzonderlijk worden gedocumenteerd. De volgende informatie moeten worden geregistreerd: productidentificatie en -naam, fabrikantnaam en contactgegevens, eenduidige markering, fabricagedatum, datum van aankoop, datum van eerste gebruik, datum van de volgende geplande controle, resultaat van de controle en handtekening van de verantwoordelijke gekwalificeerde persoon. Een geschikt voorbeeld vindt u op [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com). Voor commercieel gebruik moeten de informatie in deze gebruiksaanwijzing aan iedere gebruiker voorafgaand aan het gebruik ter beschikking worden gesteld.

## **OPSLAG, ONDERHOUD EN TRANSPORT OPSLAG**

Koel, droog en buiten transportverpakkingen beschermd tegen daglicht, opslaan. Contact met chemicaliën voorkomen en zonder mechanische belasting opslaan.

## **ONDERHOUD**

Verontreinigde producten reinigen in handwarm water en goed afspoelen. Bij kamertemperatuur drogen, nooit in wasdrogers of in de buurt van radiatoren! In de handel verkrijgbare, op alcohol (bijv. isopropanol) gebaseerde desinfectiemiddelen kunnen indien nodig worden ge-

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

### TRANSPORT

Het product tegen chemicaliën, vuil en mechanische schade beschermen. Hiervoor moet een beschermende zak of speciale opslag- en transportverpakkingen worden gebruikt.

### PRODUCTMARKERING

Fabrikant: EDELRID model: MegaWatt

Productaanduiding: Instelapparaat voor lijnen, afdalingsapparaat voor reddingsoperaties, remapparaat en afdalingsapparaat volgens EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/-8, ANSI/ASSE Z359.4: Standaard met jaar van uitgifte en typeaanduiding

Batchnummer

CE 2777: Identificatie van de aangemelde instantie die de fabricage van de PBM's bewaakt (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ierland)

 De waarschuwingen en instructies moeten worden gelezen en opgevolgd

 YYYY MM: Jaar en maand van fabricage

 Aanwijzingen voor het correct plaatsen van het touw

#### Norm EN 12841-C:

-  alleen met een kernmanteltouw volgens EN 1891 gebruiken
- max. belasting: max. 150 kg
- Touwdiameterbereik:  $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,8 \text{ mm}$
- max. belasting tijdens reddingsoperaties: 230 kg
- touwdiameterbereik voor reddingsoperaties:  $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5 \text{ mm}$

#### Norm EN 341:

- '2A': handbediend afdalingsapparaat (type 2) van de afseilenenergieklasse A tot  $7,5 \times 10^6 \text{ J}$
- 200 m: Getest voor afseilen tot 200 meter in één stuk
- $T > -40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ : Gebruik alleen bij een temperatuur boven  $-40 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Alleen gebruiken met dit touw volgens EN 341
- Belastingsbereik inclusief uitrusting: 30 - 120 kg

#### Norm EN 15151-1/-8:

- Touwdiameterbereik:  $8,9 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,0 \text{ mm}$

#### Norm ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891:  $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5 \text{ mm}$ : Alleen met kernmanteltouw volgens EN 1891-A in het gespecificeerde touwdiameterbereik gebruiken
- 200 m: Getest voor afseilen over 200 m in één stuk
- Max. belasting: 59 - 141 kg
- Meervoudig gebruik: Mag worden gebruikt voor meerdere afdalingen

### VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Hierbij verklaart EDELRID GmbH & Co. KG dat dit product in overeenstemming is met de basisvereisten en de relevante voorschriften van de EU-verordening 2016/425.

De oorspronkelijke verklaring van overeenstemming kan via de volgende internetlink worden opgevraagd: <http://www.edelrid.com/...>

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

Technische wijzigingen voorbehouden.

## DISPOSITIVO DI DISCESA SECONDO EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 E ANSI/ASSE Z359.4

Questo prodotto fa parte dei dispositivi di protezione individuale (DPI) da cadute dall'alto e dovrà essere assegnato a una sola persona. 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 sua vita 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 chi usa questo prodotto. L'uso del prodotto è consentito solo alle persone adeguatamente istruite ed esperte o sotto la sorveglianza e seguendo le istruzioni del personale addetto. Ogni utilizzatore deve essere consapevole del fatto che condizioni di salute fisiche o psichiche non idonee potrebbero comportare un rischio per la sicurezza in situazioni normali o d'emergenza. **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. Combinando questo prodotto con altri componenti, sussiste il pericolo che un componente comprometta la sicurezza funzionale dell'altro componente. Utilizzare il prodotto unicamente in combinazione con componenti DPI (dispositivi di protezione individuale) con marcatura CE e previsti per la protezione da cadute dall'alto. Se si modificano o si tolgono componenti originali del prodotto, le caratteristiche di protezione e di sicurezza del prodotto possono essere pregiudicate. L'at-

trezzatura non deve essere modificata o adattata per il fissaggio di particolari aggiuntivi in alcun modo, se non come raccomandato per iscritto dal fabbricante. Prima dell'uso, ispezionare il prodotto per assicurarsi che non sia danneggiato. Occorre garantire che lo stato del prodotto sia adatto all'uso e permetta il funzionamento corretto dell'attrezzatura. Il prodotto deve essere scartato 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 di legge vigenti nel paese di destinazione durante ogni applicazione del presente prodotto. I prodotti DPI sono omologati unicamente per assicurare le persone.

### INFORMAZIONI SPECIFICHE SUL PRODOTTO, SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

Prima dell'impiego dell'attrezzatura l'utilizzatore deve definire un adeguato concetto di salvataggio al fine di garantire il recupero immediato, efficace e sicuro di una persona nel caso accidentale in cui cadesse da un prodotto DPI. La sospensione inerte del corpo nell'imbracatura può essere fonte di gravi lesioni fino alla morte (trauma di sospensione). Se la discesa in corda doppia è troppo lunga o troppo veloce, il dispositivo può surriscaldarsi e danneggiare la corda. Il dispositivo di discesa non è adatto a essere impiegato come sistema di arresto caduta. Ogni carico dinamico può danneggiare la corda.

### PUNTI DI ARRESTO

Per la sicurezza è determinante definire la posizione per il dispositivo di arresto o il punto di arresto e il tipo di lavoro da eseguire, in modo da minimizzare il più possibile il pericolo di caduta libera e di eventuale di caduta dall'alto. Prima di utilizzare un sistema di arresto caduta accertarsi che sotto all'utilizzatore sia disponibile uno spazio adeguato (comprese tutte le sovrastrutture).

Per impedire un carico elevato e cadute con effetto pendolo, per quanto possibile i punti di arresto per finalità di sicurezza devono essere scelti nella verticale e possibil-

mente al di sopra della persona assicurata. Il punto di arresto deve essere definito in modo tale che dalla connessione con il prodotto DPI non subentrino influssi che possono ridurre la resistenza o danneggiare il prodotto DPI durante l'utilizzo. Gli spigoli taglienti, i punti di frizione e di schiacciamento possono ridurre pericolosamente la resistenza. Gli spigoli e i punti di frizione devono essere coperti con mezzi appropriati. Il punto di arresto e il dispositivo di arresto devono resistere ai carichi prevedibili nel peggiore dei casi ipotizzati. Anche quando viene utilizzato un assorbitore di energia (secondo EN 355), i punti di arresto devono potere assorbire una forza di almeno 12 kN, vedi anche EN 795.1 punti di arresto secondo ANSI/ASSE Z359.4 devono potere sostenere almeno 3100 lbs (o 13,8 kN) oppure corrispondere a un fattore di sicurezza di 5:1, (se sono definiti e sorvegliati da una persona competente); deve essere scelto il minore dei due valori.

#### **EN 12841-C**

**(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM/230 KG: 10,0 – 11,5 MM):**

I dispositivi di tipo C sono previsti per il movimento lungo una corda di lavoro. Nei lavori in quota essi devono essere sempre utilizzati insieme a un dispositivo anticaduta secondo EN 12841-A, guidato da una seconda corda di sicurezza indipendente. Esclusivamente per impiego in abbinamento a corde secondo EN 1891.

Tipi di corde verificate come di tipo C nell'ambito della certificazione secondo EN 12841:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

I dispositivi di sospensione conformi alla norma EN 341 devono avere almeno un'estremità terminale. I dispositivi di sospensione conformi alla norma EN 341 senza estremità terminali devono essere dotati di un dispositivo di sicurezza. Le estremità dei dispositivi di sospensione devono essere fissate contro lo scivolamento accidentale attraverso il discensore.

Temperatura di prova secondo la norma EN 341: -40 °C in condizioni asciutte, -4 °C in condizioni umide e fredde.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

Nel contesto della norma EN 341 il dispositivo di discesa deve essere utilizzato solo per il salvataggio di persone.

Usare solo la corda abbinata. Verificare che nessun ostacolo possa ostacolare la corsa della corda. Garantire sempre una discesa controllata della fune perché la ripresa del controllo dopo averlo perso è possibile solo con grande fatica. Se il dispositivo resta sul posto di lavoro nel lasso di tempo tra le ispezioni, deve essere protetto dagli influssi climatici.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

Agire con la massima attenzione e prudenza in caso di effettuazione di salvataggi in prossimità di componenti di macchine in movimento, di sorgenti di pericolo elettriche o vicino a bordi taglienti, sostanze chimiche e superfici che causano abrasione/usura. In fase di discesa fare anche attenzione alle fonti di pericolo di tipo elettrico, termico, chimico ed evitare altri pericoli lungo la corsa della corda.

#### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Tipo 8 – Dispositivo per assicurare e calare con bloccaggio antipanico. L'effetto frenante dipende dal diametro e dalle caratteristiche della corda. Pertanto prima dell'impiego ogni utilizzatore deve prendere familiarità con l'effetto frenante. Nel contesto della norma EN 15151-1 il dispositivo di frenata è previsto per l'applicazione in attività di alpinismo, arrampicata o simili.

#### **1. LIMITAZIONE DI UTILIZZO**

Il dispositivo di discesa raggiunge il proprio limite di prestazioni se tutti i parametri sono sfruttati fino al massimo consentito. In condizioni estreme questo può comportare una perdita di controllo in fase di discesa e/o danni alla corda. Prestare molta attenzione e adottare eventualmente misure precauzionali aggiuntive (aumentare la resistenza all'usura, ridurre la velocità, ripartire il percorso di discesa in più tratti brevi utilizzando dispositivi di assicurazione intermedia). Attenzione: i diametri delle normali corde in commercio possono variare fino a 0,2 mm rispetto al valore nominale.

- a) Per utilizzo secondo EN 12841-C: La velocità massima consentita e i diametri ammessi per la corda dipendono dal peso (massa) dell'utilizzatore. Con un carico di >120 kg deve essere effettuato il rinvio della corda frenante.

- b) Per utilizzo secondo EN 341-2A: Usare EDELRID Performance Static 11,0 mm esclusivamente con Weblink. La massima energia di discesa consentita è  $7,5 \times 10^6$  J. La massima altezza di discesa ammessa e/o il massimo numero di operazioni di discesa consecutive devono essere calcolate con la seguente formula:  $\text{max. energia di discesa (J)} = \text{accelerazione di gravità (g} = 9,81 \text{ m/s}^2\text{)} \times \text{peso (m[kg])} \times \text{altezza di discesa (h[m])} \times \text{numero di operazioni di discesa (n)}$ .
- c) Per utilizzo secondo ANSI/ASSE Z359.4: Questo dispositivo di discesa è destinato all'impiego ripetuto o multiplo fino a un'energia di discesa di 300.000 piedi-libbre (406.750 Joule). L'energia di discesa ammessa dipende dalla massima energia di discesa ( $E$  [ft. lbs]) = massa ( $W$  [lbs])  $\times$  altezza di discesa ( $H$  [ft])  $\times$  numero di operazioni di discesa ( $n$ ). Il massimo numero ammesso di operazioni di discesa dipende dalle diverse altezze di discesa e dal peso (massa) dell'utilizzatore.

Esempi:

Numero di operazioni di discesa consecutive con 59 kg/ 130 lbs e altezza di discesa di 200 m (100 m): 3 (6)

Numero di operazioni di discesa consecutive con 141 kg/ 310 lbs e altezza di discesa di 200 m (100 m): 2 (4)

- d) Per utilizzo secondo EN 15151-1: Utilizzare esclusivamente corde secondo EN 1891 o EN 892 con diametro tra 8,9 mm e 11,0 mm.

## 2. DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI

A: foro filettato per chiusura permanente, B: manopola per aprire, C: punto di arresto del dispositivo, D: chip RFID, E: marcatura, F: leva di sgancio, G: apertura di uscita per il capo di arresto della corda, H: apertura di uscita per il capo della corda frenante, I: camma frenante, J: canale corda

## 3. INSTALLAZIONE

Assicurarsi che questo prodotto sia compatibile con altri elementi per l'applicazione e che sia conforme alle disposizioni di legge vigenti in materia.

- a) Inserimento corretto della corda nel dispositivo: mediante un test funzionale accertarsi che il dispositivo si blocchi quando si tira il capo di arresto della corda.
- b) Verificare che la piastra laterale sia completamente chiusa (doppio clic, nessuna marcatura rossa visibile).

- c) Corda inserita nel dispositivo in modo errato.
- d) Per un'installazione permanente avvitare la piastra mobile laterale con la vite in dotazione.

## 4. FUNZIONAMENTO DELLA LEVA

Attenzione: In ogni caso fare attenzione a controllare con una mano in ogni momento della discesa sia la corda frenante sia la leva di sgancio.

- a) Corretto utilizzo della leva durante la discesa. Quando si ruota la leva intorno all'asse orizzontale, si attiva la funzione antipánico del dispositivo e si blocca. La camma frenante può essere nuovamente rilasciata da due lati.
- b) Occorre assicurarsi che durante l'utilizzo sia garantito che la leva si possa muovere liberamente in tutto il rispettivo campo di movimento completo e non sia bloccata da ostacoli!
- c) Attenzione! Nell'utilizzo del dispositivo controllare sempre la corda frenante con una mano!
- d) Possibili posizioni della mano per una discesa controllata.

## 5. APPLICAZIONE ATTIVA/PASSIVA

- a) Se si desidera creare attrito durante la discesa attiva, utilizzare necessariamente due moschettoni di diversa grandezza oppure due punti di arresto diversi. Se si utilizzano moschettoni di uguale grandezza, la corda può bloccarsi.
- b) Se si desidera creare attrito durante la discesa passiva, portare il moschettone d'inversione nello stesso punto di arresto del dispositivo di discesa. Quando il moschettone d'inversione viene agganciato nel moschettone d'arresto del dispositivo di discesa, la corda può bloccarsi.
- c) Non caricare l'estremità della corda frenante.

## 6. ASSICURAZIONE DEL PRIMO DI CORDATA

Tenere sempre ferma la corda frenante con una mano. Premere la camma frenante solo per rilasciare la corda con il pollice. Attenzione! Il primo di cordata deve usare esclusivamente corde dinamiche secondo EN 892 con i diametri ammessi e indicati.

## 7. LIMITI DI CARICO DINAMICI

Evitare sempre che tra il dispositivo e il punto di attacco si formi una corda lasca. Mantenere la corda tesa quanto



possibile. Non superare mai il punto di arresto con cui è collegato il dispositivo. Attenzione! Vicino al punto di arresto l'assorbimento di energia della corda è estremamente limitato, affinché in caso di caduta non possa essere danneggiato.

## 8. FONTI DI PERICOLO

- a) Evitare di caricare gli spigoli del dispositivo.
- b) Si raccomanda di indossare guanti idonei. Fare attenzione che capelli, dita o indumenti non si impiglino nel dispositivo. Attenzione! Le parti metalliche possono scaldarsi molto durante la discesa.

## 9. REQUISITI CLIMATICI

Caldo, freddo, umidità, ghiaccio, olio e polvere possono influire sul funzionamento. Quando si lavora in condizioni ambientali fredde e umide, verificare regolarmente le funzioni del dispositivo. Prestare attenzione durante l'impiego del dispositivo in prossimità di componenti di macchine in movimento e/o sorgenti di pericolo elettriche.

## DURATA E SOSTITUZIONE

La durata di vita del prodotto dipende sostanzialmente dal tipo e dalla frequenza d'impiego, nonché da influenze esterni. Alla scadenza della durata d'uso o al più tardi alla scadenza della massima vita utile, il prodotto deve essere scartato. I prodotti fabbricati in fibra chimica (poliammide, poliestere, Dyneema®, aramide, Vectran®) anche senza essere usati subiscono un certo invecchiamento, che dipende soprattutto dall'intensità dei raggi ultravioletti e da altri influenze climatici a cui sono sottoposti. Alla scadenza della durata d'uso o al più tardi alla scadenza della massima vita utile, il prodotto deve essere scartato.

## MATERIALE

alluminio, acciaio inossidabile, plastica

## DURATA DI VITA MASSIMA

In condizioni di conservazione ottimali e senza usare il prodotto: illimitato.

## DURATA D'USO MASSIMA

Con uso corretto e senza segni di usura visibili e in condizioni di conservazione ottimali: illimitato.

Un utilizzo molto frequente o carichi estremamente alti possono ridurre considerevolmente la vita utile. Pertanto prima dell'uso del prodotto controllare che non siano presenti danni e che funzioni correttamente. Se si verificasse uno dei seguenti aspetti, ritirare immediatamente il prodotto dall'uso e consegnarlo a una persona competente o al fabbricante per l'opportuna ispezione e/o riparazione. (il seguente elenco non è in ogni caso esaustivo):

- in caso di dubbi sulla sicurezza di utilizzo;
- in presenza di spigoli taglienti che possono danneggiare la corda o causare lesioni all'utilizzatore;
- in presenza di segni esterni visibili di danneggiamento (ad es. fessure, deformazione plastica);
- se il materiale è molto corrosivo oppure è entrato in contatto con sostanze chimiche;
- in assenza di chiusura di chiusura automatica o completa della leva;
- se il prodotto è stato esposto a un carico da caduta brusca o a forti urti oppure a una caduta con effetto pendolo.

## VERIFICA E DOCUMENTAZIONE

In caso di uso commerciale, il prodotto deve essere regolarmente, controllato almeno una volta all'anno, dal fabbricante, da una persona esperta o da un ente di controllo autorizzato; se necessario, deve essere sottoposto a manutenzione o scartato. Deve essere controllata anche la leggibilità della marcatura sul prodotto. Le verifiche e la manutenzione devono essere documentate per ogni singolo prodotto. Le seguenti informazioni devono essere documentate: marcatura e definizione del prodotto, nome e dati di contatto del fabbricante, identificazione univoca, data di fabbricazione, data di acquisto, data del primo impiego, data del successivo controllo periodico programmato, risultato della verifica e firma del responsabile competente. Il modello corrispondente si trova in [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

Per l'impiego commerciale, le informazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso devono essere fornite a ogni utilizzatore prima dell'impiego.

## CONSERVAZIONE, MANUTENZIONE E TRASPORTO

### CONSERVAZIONE

Immagazzinare in un luogo fresco, asciutto e protetto dalla luce, fuori da un'eventuale custodia di trasporto. Evitare il contatto con sostanze chimiche e immagazzinare senza carichi meccanici.

### MANUTENZIONE

Lavare i prodotti sporchi in acqua tiepida e sciacquare molto 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 PTFE o silicone.

### TRASPORTO

Durante il trasporto proteggere il prodotto da prodotti chimici, sporcizia e danneggiamento meccanico. Occorre pertanto usare una custodia protettiva o un contenitore speciale per la conservazione e il trasporto.

## MARCATURA DEL PRODOTTO

Fabbricante: EDELRID Modello: MegaWatt

Descrizione del prodotto: Dispositivo di regolazione corda, dispositivo di discesa per salvataggio, dispositivo di frenata e dispositivo di discesa secondo EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard con anno di emissione e designazione del tipo Numero lotto

CE 2777: Identificazione dell'ente di sorveglianza della produzione del DPI (SATRA Technology Europe Ltd, Braegtown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

 Le avvertenze e le istruzioni devono essere lette e osservate

 AAAA MM: Anno e mese di fabbricazione

 Avvertenze per il corretto inserimento della corda

### Norma EN 12841-C:

-  Utilizzare solo con una corda con guaina secondo EN 1891
- Max. carico: 150 kg
- Diametri corda ammessi:  $10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 11,8 \text{ mm}$
- Max. carico per salvataggio: 230 kg
- Diametri corda ammessi per salvataggio:  $10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 11,5 \text{ mm}$

### Norma EN 341:

- "2A": dispositivo di discesa azionato manualmente (tipo 2) della classe di energia di discesa A fino a  $7,5 \times 10^6 \text{ J}$
- 200 m: verificato per la discesa fino a 200 m su un pezzo
- $T > -40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ : utilizzare esclusivamente a temperature superiori a  $-40 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: utilizzare esclusivamente con questa corda secondo EN 341
- Intervallo di carico compresa attrezzatura: 30 – 120 kg

### Norma EN 15151-1/8:

- Diametri corda ammessi:  $8,9 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 11,0 \text{ mm}$

### Norm ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891;  $10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 11,5 \text{ mm}$ : utilizzare esclusivamente con corda con guaina secondo EN 1891-A per i diametri corda ammessi indicati
- 200 m: verificato per la discesa oltre 200 m su un pezzo
- Max. carico: 59 – 141 kg
- Utilizzo multiplo: possibilità di impiego per più operazioni di discesa

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

EDELRID GmbH & Co. KG dichiara con la presente che questo articolo corrisponde ai requisiti basilari e alle disposizioni rilevanti del regolamento UE 2016/425.

L'originale della dichiarazione di conformità può essere richiamato tramite il seguente link via Internet: <http://www.edelrid.com/...>

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.

Con riserva di apportare modifiche.

## DISPOSITIVO DE RAPELADO SEGÚN EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 Y ANSI/ASSE Z359.4

Este producto es parte de un equipo personal de protección contra caídas de altura y debe ser asignado a una persona. Este manual de uso contiene indicaciones importantes. Antes de utilizar este producto, debe haberse entendido el 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, jamás pueden sustituir la experiencia, la responsabilidad y los conocimientos acerca de los peligros que se corre durante escaladas, montañismo y trabajos en las alturas o en las profundidades y no anulan el riesgo y la responsabilidad personal. El uso sólo está permitido a personas entrenadas y con experiencia o bajo indicación y supervisión de éstas. Cada usuario debe entender que un mal estado físico o psíquico puede representar un riesgo de seguridad en condiciones normales y en emergencias.

**Atención: En caso de incumplimiento de este manual de uso se corre 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 faltas de atención pueden tener por consecuencia accidentes severos, lesiones o incluso la muerte. Al combinar este producto con otros componentes, se corre el peligro de una influencia mutua en la seguridad de uso. El uso del producto debe realizarse 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 o eliminar piezas originales del producto, es posible limitar las características de seguridad. De ninguna manera debe modificarse el equipamiento o utilizar piezas adicionales de una manera que no sea recomendada por el fabricante por escrito. Antes de utilizar el producto, es necesario controlar si presenta algún daño. Asegurar el estado funcional y las funciones co-

rectas del equipo. Eliminar inmediatamente el producto si consta alguna duda en cuanto a la seguridad de uso. En caso de un mal uso y/o una manipulación, el fabricante rechaza cualquier tipo de 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.

### INFORMACIONES PROPIAS DEL PRODUCTO, EXPLICACIÓN DE LAS IMÁGENES

Antes de usar el equipo, el usuario debe fijar un concepto de rescate que asegura que una persona, que caiga en el EPI, pueda ser rescatada inmediatamente y de manera segura y efectiva. Una suspensión inerte en la correa puede causar lesiones mayores, incluyendo la muerte (trauma de suspensión). El dispositivo puede sobrecalentarse y dañar la cuerda si el proceso de rappel es demasiado largo o demasiado rápido. El dispositivo de rapelado no es adecuado como sistema de recuperación. Cada carga dinámica puede averiar la cuerda.

### PUNTOS DE ANCLAJE

Para la seguridad es relevante fijar la posición de los medios o del punto de anclaje y el tipo de trabajos a realizar, de manera que se pueda minimizar el peligro de una caída libre y la posible altura de caída. Antes de utilizar un sistema de recuperación, asegúrese de que debajo del usuario haya suficiente espacio (incluyendo cualquier tipo de estructural).

Para evitar una carga mayor o caídas en péndulo, y por motivos de seguridad, los puntos de anclaje lo más vertical posible encima de la persona asegurada. El punto de anclaje debe ser seleccionado de tal manera que, debido a la unión del EPI, no se produzcan influencias que puedan reducir la rigidez o que puedan averiar el EPI durante el uso. Bordes afilados, rebabas y magullaciones pueden reducir fuertemente la rigidez. En caso de ser necesario, cubrir los bordes y dispositivos con medios auxiliares adecuados. En el peor de los casos, el punto y

el medio de anclaje deben soportar las cargas esperadas. Aun si se utiliza un amortiguador de caídas (según la norma EN 355), es necesario fijar los puntos de anclaje de tal manera que puedan absorber una fuerza de por lo menos 12 kN, véase también EN 795. Puntos de anclaje según la norma ANSI/ASSE Z359.4 deben soportar por lo menos 3100 lbs (o 13,8 kN) o corresponder a un factor de seguridad de 5:1 (si esta es determinada y controlada por un experto); es posible seleccionar el menor de estos dos valores.

#### **EN 12841-C**

**(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM/230 KG: 10,0 – 11,5 MM):** Aparatos del tipo C han sido previstos para el movimiento en una cuerda de trabajo. En caso de realizar trabajos en la altura, es necesario usarlos siempre junto con un dispositivo de recuperación según la norma EN 12841-A que se lleva una segunda cuerda de seguridad independiente. Previsto únicamente para utilizar cuerdas según la norma EN 1891.

Tipos de cuerdas comprobadas en el marco de la certificación según la norma EN 12841 tipo C:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

Los equipos de suspensión conformes a la norma EN 341 deben tener al menos un terminal. Los extremos de los equipos de suspensión conformes a la norma EN 341 sin terminales en ambos extremos deben contar con un dispositivo de seguridad. Los extremos del equipo de suspensión deben estar asegurados contra deslizamientos accidentales a través del descensor.

Temperatura de prueba según la norma EN 341: -40 °C en seco, -4 °C en húmedo y frío.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

EN el contexto de la norma EN 341, el dispositivo de rapelado solo debe ser usado para el salvamento de personas. Utilizar únicamente la cuerda asignada. Tener en cuenta que el trayecto de rapelado no presente obstáculos. Asegurarse siempre de contar con un rapelado controlado, debido a que es difícil recuperar el control después de haberlo perdido. Si el aparato permanece en el lugar de trabajo entre las inspecciones,

es necesario protegerlo contra las influencias medioambientales.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

El que realiza el salvamento debe tener cuidado al moverse cerca de máquinas en movimiento, fuentes eléctricas, bordes afilados, superficies abrasivas, agentes químicos y entornos difíciles. Al rapelar, evitar fuentes de peligro eléctricas, térmicas, químicas y otras en la ruta de rapelado.

#### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Tipo 8 - Aparato para asegurar y rapelar con bloqueo de pánico. El efecto del freno depende del diámetro y de la característica de la cuerda. Por ello, el usuario deberá familiarizarse con el efecto de frenado antes de usar el dispositivo. En el contexto de la norma 15151-1, el dispositivo de frenado ha sido previsto para usarse en el deporte alpino, la escalada y similares.

#### **1. LIMITACIÓN DEL USO**

El dispositivo de rapelado alcanza su límite de rendimiento si se aprovecharon todos los parámetros hasta el máximo permitido. Bajo condiciones extremas, esto puede causar la pérdida de control y/o averiar la cuerda al rapelar. Estar atento y tomar medidas adicionales (incrementar la resistencia de fricción, reducir la velocidad, dividir el trayecto de rapelado en trayectos parciales más cortos, usando seguros intermedios). Atención: El diámetro de las cuerdas convencionales pueden diferir por hasta 0,2 mm del valor nominal.

- a) Para usar según la norma EN 12841-C: La máxima velocidad permitida y el diámetro de la cuerda dependen del peso (masa) del usuario. En caso de una carga >120 kg, es necesario invertir la cuerda de frenado.
- b) Para usar según la norma EN 341-2A: Usar únicamente el EDELRID Performance Static 11,0 mm con weblink. La máxima energía de rapelado permitida es de  $7,5 \times 10^4$  J. La máxima altura de rapelado permitida y/o la máxima cantidad de procesos continuos de rapelado deben ser calculados con la siguiente fórmula: Máx. energía de rapelado (J) = Fuerza de gravedad ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x carga (m[kg]) x altura de rapelado (h[m]) x Cantidad de procesos de rapelado.

- c) Para usar según la norma ANSI/ ASSE Z359.4: Este dispositivo de rapelado ha sido diseñado para el uso repetido o múltiple hasta una energía de rapelado de 300.000 pies-libra (406.750 Joule). La energía permitida de rapelado se rige según la máxima energía de rapelado ( $E$  [ft.lbs]) = Masa ( $W$  [lbs]) x altura de rapelado ( $H$  [ft]) x cantidad de procesos de rapelado ( $n$ ). La máxima cantidad permitida de procesos de rapelado depende de las diferentes alturas de rapelado y el peso (masa) del usuario.

#### Ejemplos:

Cantidad de procesos de rapelado subsecuentes con 59 kg / 130 lbs y una altura de rapelado de 200 m (100 m): 3 (6)

Cantidad de procesos de rapelado subsecuentes con 141 kg / 310 lbs y una altura de rapelado de 200 m (100 m): 2 (4)

- d) Para usar según la norma EN 15151-1: Usar únicamente cuerdas según la norma EN 891 o EN 892 con un diámetro entre 8,9 mm y 11.0 mm.

## 2. DESIGNACIONES DE LAS PIEZAS

A: Orificio roscado para el cierre permanente, B: Botón para abrir, C: Punto de tope del aparato, D: Chip RFID, E: Identificación, F: Palanca de activación, G: Orificio de salida para el final fijo de la cuerda, H: Orificio de salida para el final de la cuerda de frenado, I: Leva de frenado, J: Canal de cuerda

## 3. INSTALACIÓN

Asegurarse que este producto es compatible con los demás elementos en su aplicación y que corresponde a las regulaciones legales.

- Colocar la cuerda correctamente en el aparato - asegurarse mediante una prueba de funciones que el aparato esté bloqueado cuando se tira del final fijo de la cuerda.
- Asegurarse que la placa esté completamente cerrada (debe sonar dos veces y no debe verse una marcación roja).
- Cuerda mal colocada en el aparato.
- Para la instalación permanente, atornillar la placa lateral móvil con el tornillo adjunto.

## 4. FUNCIÓN DE LA PALANCA

Atención: En cualquier caso, debe tenerse en cuenta de controlar con la mano la cuerda de frenado, así como la palanca de activación durante el rapelado.

- Manejo correcto de la palanca al rapelar. Si se gira la palanca por el eje horizontal, se activa la función de pánico del aparato y se bloquea. La leva de frenado se puede soltar desde dos lados.
- Debe asegurarse que la palanca se pueda desplazar libremente en y no sea bloqueado por obstáculos al usarla.
- ¡Atención! En caso de usar el aparato, controlar siempre la cuerda de frenado con una mano.
- Posibles posiciones de la mano para un rapelado controlado.

## 5. USO ACTIVO/PASIVO

- Si se aplica fricción al rapelar activamente, utilizar siempre dos carabineros de diferentes tamaño o dos puntos de fijación diferentes. Si se utilizan carabineros de tamaño similar, la cuerda puede atascarse.
- Si se desea aplicar fricción al rapelar pasivamente, colocar el carabinero de inversión en el mismo punto de fijación como el dispositivo de rapelado. Si se cuelga el carabinero de inversión en el carabinero de tope del dispositivo de rapelado, la cuerda puede atascarse.
- No cargue el extremo del cuerda de frenado.

## 6. SEGURO DE ESCALADA

Sujetar la cuerda de frenado siempre con una mano. Empujar la leva de frenado con el pulgar únicamente para soltar la cuerda. ¡Atención! Utilizar únicamente cuerdas dinámicas según la norma EN 892 durante la escalada que cumpla con el diámetro indicado.

## 7. LÍMITES DINÁMICOS DE CARGA

No permitir que se forme una comba entre el aparato y el punto de tope. Mantener la cuerda lo más tensa posible. No exceder el punto de tope con el que se encuentra unido el dispositivo. ¡Atención! Cerca del punto de tope, la amortiguación de la energía de la cuerda es más reducida, de manera que puede ser averiada en el caso de una caída.

## 8. FUENTES DE PELIGRO

- a) No permitir la carga de bordes del aparato.
- b) Se recomienda usar siempre guantes. Tener cuidado de no ingresar pelos, dedos o parte de la ropa. ¡Atención! Las piezas metálicas pueden calentarse mucho durante el rapelado.

## 9. INFLUENCIAS CLIMÁTICAS

Frío, calor, humedad, congelamientos, aceite y polvo pueden limitar la función. Al realizar trabajos en un entorno frío y húmedo, comprobar siempre el funcionamiento correcto del aparato. Tener cuidado al usar el aparato cerca de máquinas en movimiento y/o de fuentes eléctricas peligrosas.

## VIDA ÚTIL Y CAMBIO

La vida útil del producto depende principalmente del tipo y de la frecuencia del uso y de influencias externas. Una vez finalizada la duración de uso o, a más tardar, después de finalizar la máxima vida útil, es necesario eliminar el producto. Productos de fibra sintética (poliamida, poliéster, Dyneema®, aramida, Vectran®) están sujetos a un cierto envejecimiento, aun sin ser usados; su vida útil depende especialmente de la intensidad de la radiación ultravioleta y de las condiciones climáticas a las que están expuestas. Una vez finalizada la duración de uso o, a más tardar, después de finalizar la máxima vida útil, es necesario eliminar el producto.

## MATERIAL

Aluminio, acero inoxidable, plástico

## MÁXIMA VIDA ÚTIL

En caso de condiciones óptimas de almacenamiento y sin uso: ilimitada.

## MÁXIMA DURACIÓN DE USO

En caso de uso correcto sin desgaste visible y óptimas condiciones de almacenamiento: ilimitada.

El uso frecuente o una carga extrema pueden acortar notablemente la vida útil.

Por ello, comprobar la integridad y el funcionamiento correcto del producto, antes de usarlo. En caso de cumplirse uno de los siguientes puntos, retirar el producto

inmediatamente del uso y entregarlo a un experto o al fabricante para su inspección y/o su reparación. (La lista no es considerada completa):

- en caso de haber dudas en cuanto al uso seguro de este;
- en caso de que bordes afilados averíen la cuerda o pueden lesionar al usuario;
- en caso de haber indicios exteriores de una avería (p.ej. fisuras, deformaciones plásticas);
- en caso de que el material está fuertemente corroído o tuvo contacto con agentes químicos;
- si la palanca no cierra por cuenta propia o no cierra completamente;
- en caso de que el producto haya sido expuesto a una caída o a un golpe fuerte de una caída pendular.

## COMPROBACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

En caso de un uso comercial, el producto debe ser comprobado por lo menos una vez al año por el fabricante, por un especialista o por un organismo autorizado; en caso de ser necesario, deberá ser sometido a mantenimiento o ser eliminado. Es importante controlar también la legibilidad de la identificación del producto. Las pruebas y los trabajos de mantenimiento deben documentarse individualmente para cada producto. Deben registrarse las siguientes informaciones: Designación del producto, nombre y dirección del fabricante, característica individual de identificación, fecha de producción, fecha de adquisición, fecha del primer uso, fecha del siguiente control regular, resultado del control y firma del especialista responsable. Una plantilla adecuada se encuentra en [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

En caso de un uso comercial, deben ponerse a la disposición de cada usuario las informaciones contenidas en este manual de uso, antes de utilizar el producto.

## ALMACENAMIENTO, REPARACIÓN Y TRANSPORTE

### ALMACENAMIENTO

Almacenar en un lugar templado, seco y fuera de recipientes de transporte contra la luz solar. Evitar el contacto con agentes químicos y almacenar sin exposición a una carga mecánica.

## REPARACIÓN

Limpia y enjuaga productos sucios con agua tibia. Seca a temperatura ambiente, jamás en secadoras de ropa o cerca de radiadores. Es posible usar medios de desinfección convencionales, basados en alcohol (p.ej. isopropanol). Lubrica las articulaciones de piezas metálicas con regularidad después de la limpieza, usando aceite sin ácido o un medio basado en PTFE o en silicona.

## TRANSPORTE

Proteger el producto contra químicos, suciedad y averías mecánicas. Para ello se recomienda utilizar una bolsa protectora o recipientes especiales de almacenamiento y de transporte.

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Fabricante: Modelo EDELRIID: MegaWatt

Nombre del producto: Dispositivo de ajuste de la cuerda, dispositivo de rapelado para salvamento, dispositivo de frenado y dispositivo de rapelado según EN 12841/C, EN 341/2A, EN 15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Norma con año de emisión y designación de tipo

Número de lote

 2777: Identificación de la oficina designada que controla la fabricación del EPI (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Irlanda)

 Leer y cumplir con las advertencias e indicaciones

 AAAA MM: Año y mes de la fabricación

 Indicaciones para la ubicación correcta de la cuerda

## Norma EN 12841-C:

-  usar únicamente con una cuerda de camisa de núcleo según la norma EN 1891
- máx. carga: máx. 150 kg
- Diámetro de la cuerda:  $10\text{ mm} < \varnothing \leq 11,8\text{ mm}$
- máx. carga en caso de salvamento: 230 kg
- Diámetro de la cuerda para salvamento:  $10\text{ mm} < \varnothing \leq 11,5\text{ mm}$

## Norma EN 341:

- “2A”: dispositivo manual de rapelado (tipo 2) de la clase de energía de rapelado A hasta  $7,5 \times 10^6\text{ J}$
- 200 m: Homologado para rapelar hasta 200 metros en un solo intento
- $T > -40\text{ }^{\circ}\text{C}$ : Uso únicamente a una temperatura mayor a  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- EDELRIID Performance Static 11,0 mm: Usar únicamente con esta cuerda según la norma EN 341
- Carga incluyendo equipamiento: 30 – 120 kg

## Norma EN 15151-1/8:

- Diámetro de la cuerda:  $8,9\text{ mm} < \varnothing \leq 11,0\text{ mm}$

## Norm ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891;  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5\text{ mm}$ : Usar únicamente con una cuerda según la norma EN 1891-A con diámetro indicado de la cuerda
- 200 m: Homologado para rapelar de más de 200 metros en un solo intento
- Carga máxima: 59 – 141 kg
- Uso múltiple: Puede usarse para varios rapelados

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Mediante la presente, la empresa EDELRIID GmbH & Co. KG declara que este artículo cumple con los requerimientos básicos y las directivas relevantes de la directiva UE 2016/425.

La declaración original de conformidad puede consultarse bajo el siguiente enlace de internet: <http://www.edelriid.com/...>

Nuestros productos son fabricados con el mayor cuidado. En caso de haber motivo para reclamaciones fundadas, pedimos indicar el número del lote.

Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas.

## NEDFIRINGSAPPARAT IHT. EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 OG ANSI/ASSE Z359.4

Dette produktet er en del av et personlig iverneutstyr 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. De 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 bærer selv. Produktet må bare brukes av opplærte og erfarne personer, eller bruken må skje med veiledning og under tilsyn. Hver bruker må være klar over at en dårlig fysisk eller psykisk helsetilstand er en sikkerhetsrisiko under normale omstendigheter og i nødstilfeller.

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

### GENERELLE SIKKERHETSANVISNINGER

Fjellklatring, klatring og arbeide i høyden og dybden er ofte forbundet med risiko og farer fra ytre innflytelser som ikke kan forutses. Feil og uaktsomhet kan føre til alvorlige ulykker, personskader eller død. Hvis dette produktet brukes i kombinasjon med andre komponenter, er det fare for gjensidig påvirkning av brukssikkerheten. Bruk produktet kun i forbindelse med CE-merkede deler av personlig iverneutstyr (PVU) til beskyttelse mot fall fra høyden. Hvis originaldeler i produktet endres eller fjernes, kan produktets sikkerhetsegenskaper påvirkes. 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 etter bruk skal produktet kontrolleres for eventuelle skader. Utstyrets brukbare tilstand og forskriftsmessige funksjon skal sikres. 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. Ansvar

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.

### PRODUKTPESIFIKK INFORMASJON, FORKLARING AV BILDENE

Før utstyret brukes, må brukeren fastsette et redningskonsept som sikrer at en person som faller i PVU, kan reddes straks, sikkert og effektivt. Henge i selen uten å røre seg kan medføre alvorlige personskader eller dødsfall (hengertraume). Enheten kan overopphetes og skade tauet hvis rappelleringen er for lang eller for rask. Nedfiringssystemet er ikke egnet for bruk som fangssystem. Enhver dynamisk belastning kan skade tauet.

### FORANKRINGS-PUNKTER

For sikkerheten er det avgjørende at plasseringen av festemiddelet eller forankringspunktet og måten arbeidet skal utføres bestemmes slik at faren for et fritt fall og den mulige fallhøyde er så små som mulig. Før du bruker et fangssystem, skal du kontrollere at det finnes tilstrekkelig plass under brukeren (inkludert enhver oppbygning).

For å unngå stor belastning og pendelfall, må forankringspunktene for sikringsformål alltid ligge så lodrett som overhodet mulig over den sikrede personen. Forankringspunktet må dimensjoneres og velges slik at det ved forbindelsen med PVU ikke oppstår noen innflytelser som reduserer styrken eller skader PVU under bruken. Skarpe kanter, egg og klemming kan føre til en farlig reduksjon av styrken. Kanter og egg må dekkles til med egnede hjelpemidler der det er nødvendig. Forankringspunktet og festemiddelet må kunne tåle de største belastningene som kan oppstå. Selv om det brukes en remfalldemper (iht. EN 355), må forankringspunktene kunne ta opp krefter på minst 12 kN, se også EN 795. Forankringspunktet iht. ANSI/ASSE Z359.4 må ta opp minst 3100 lbs (eller 13,8 kN) eller tilsvare en sikkerhetsfaktor på 5:1, (når de blir bestemt og overvåket av en fagkyndig person); den minste av de to verdiene kan velges.



## EN 12841-C

**(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM / 230 KG: 10,0 – 11,5 MM):**

Apparater av type C er bestemt til bevegelse langs et arbeidsstau. Ved arbeider i høyden må disse alltid brukes i forbindelse med et fangapparat iht. EN 12841-A, som føres på et andre uavhengig sikringstau. Utelukkende bestemt for bruk med tau iht. EN 1891.

Tautyper som ble prøvet i sammenheng med sertifisering iht. EN 12841 type C:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

Opphengsutstyr som er i samsvar med EN 341 må ha minst én endeavslutning. Opphengsutstyrets ender som er i samsvar med EN 341 uten avslutninger i begge ender må ha en sikkerhetsanordning. Endene av opphengsutstyret må sikres mot utilsikket glidning gjennom nedstigningsenheten.

Testtemperatur i henhold til EN 341: -40 °C under tørre forhold, -4 °C under våte og kalde forhold.

## EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):

I betydning av EN 341 skal nedfiringssystemet kun brukes til å redde personer. Bruk kun det tilordnede tauet. Pass på at nedfiringssystemet ikke har noen hindringer. Pass på at nedfiringen er kontrollert, fordi det er vanskelig å gjenvinne kontrollen hvis du mister den. Når apparatet blir stående på arbeidsplassen mellom inspeksjonene, må det beskyttes mot miljøpåvirkninger.

## ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):

Den som gjennomfører redningen må være forsiktig i nærheten av maskiner som beveger seg, elektriske farekilder, skarpe kanter, abrasive overflater, kjemikalier og i harde omgivelser. Under nedfiring skal man også passe på å unngå farekilder som elektriske, termiske, kjemiske og andre farer i nedfiringssystemet.

## EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):

Type 8 – Apparat til sikring og nedfiring med panikkåps. Bremsevirkingen er avhengig av tauets diameter og karakteristikk. Derfor skal brukeren før hver bruk gjøre seg fortrolig med bremseeffekten. I betydning av EN 15151-1 er bremseapparatet bestemt for bruk i fjellsport, klatring og lignende.

## 1. INNSKRENKNING AV BRUKEN

Nedfiringssystemet når sin synthesesgrense når alle parametre blir utnyttet opptil tillatt maksimum. Under ekstreme betingelser kan dette ved nedfiring føre til tap av kontroll og/eller skade tauet. Vær oppmerksom og iverksett eventuelt ytterligere tiltak (øke friksjonsmotstanden, redusere hastigheten, dele nedfiringssystemet opp i kortere deler ved å bruke mellomsikringer). Merk: Diameteren på vanlige tau kan avvike opptil 0,2 mm fra nominell verdi.

- a) Om bruk iht. EN 12841-C: Tillatt høyeste hastighet og tauets diameterområde er avhengig av brukerens vekt (masse). Ved en last på >120 kg må bremsetauet omstyes.
- b) Om bruk iht. EN 341-2A: Bruk utelukkende EDELRID Performance Static 11,0 mm ved WebLink. Maksimalt tillatt nedfiringssystemenergi er  $7,5 \times 10^6$  J. Maksimalt tillatt nedfiringshøyde og/eller maksimalt antall nedfiringssystemprosesser etter hverandre må beregnes med denne formelen: Maks. nedfiringssystemenergi (J) = tyngdens akselerasjon ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x last (m[kg]) x nedfiringshøyde (h[m]) x antall nedfiringssystemprosesser (n).
- c) Om bruk iht. ANSI/ASSE Z359.4: Dette nedfiringssystemet er bestemt for gjentatt eller flere gangers bruk opptil en nedfiringssystemenergi på 300 000 fot-pund (406 750 joule). Tillatt nedfiringssystemenergi etter seg etter maksimal nedfiringssystemenergi (E [ft. lbs]) = masse (W[lbs]) x nedfiringshøyde (H[ft]) x antall nedfiringssystemprosesser (n). Maksimalt tillatt antall nedfiringssystemprosesser er avhengig av de forskjellige nedfiringshøydene og brukerens vekt (masse).

### Eksempel:

- Antall nedfiringssystemprosesser etter hverandre med 59 kg / 130 lbs og nedfiringshøyde på 200 m (100 m): 3 (6)  
Antall nedfiringssystemprosesser etter hverandre med 141 kg / 310 lbs og nedfiringshøyde på 200 m (100 m): 2 (4)  
d) For bruk iht. EN 15151-1: Bruk utelukkende tau iht. EN 1891 eller EN 892 med en diameter mellom 8,9 mm og 11,0 mm.

## 2. DELENES BETEGNELSER

A: Gjengehull for varig lukking, B: Knapp for å åpne, C: Apparatets forankringspunkt, D: RFID-chip, E: Merking,

F: Utløserspak, G: Utgangsåpning for den festede tauenden, H: Utgangsåpning for bremsetauenden, I: Bremsekam, J: Taukanal

### 3. INSTALLASJON

Kontroller at dette produktet er kompatibelt med de andre elementene som er i bruk, og at det er i samsvar med de relevante lovmessige reglene.

- Legge tauet korrekt inn i apparatet – Kontroller med en funksjonstest at apparatet er låst når du trekker i den festede tauenden.
- Kontroller at platen på siden er fullstendig lukket (det må klikke to ganger, rød markering er ikke lenger synlig).
- Tau som er galt lagt inn i apparatet.
- For en varig installasjon skal den bevegelige platen på siden skrus fast med den vedlagte skruen.

### 4. SPAKENS FUNKSJON

Merk: Pass i alle fall på å kontrollere bremsetauet og utløserspaken med en hånd til enhver tid under nedfiringen.

- Korrekt betjening av spaken under nedfiring. Når man dreier spaken rundt den horisontale akselen, aktiverer dette apparatets panikkfunksjon og det blir låst. Bremsekammen kan løses igjen fra to sider.
- Det må være sikkert at det under bruken er garantert at spaken kan bevege seg fritt over hele bevegelsesområdet og at den ikke kan blokkeres av hindringer!
- Merk! Ved bruk av apparatet skal bremsetauet alltid kontrolleres med en hånd!
- Mulige håndstillinger for kontrollert nedfiring.

### 5. AKTIV/PASSIV BRUK

- Når du vil skaffe friksjon under aktiv nedfiring, må det absolutt brukes to karabiner av forskjellig størrelse eller to forskjellige forankringspunkter. Når det brukes karabiner av lignende størrelse, kan tauet klemme seg fast.
- Når du vil skaffe friksjon under passiv nedfiring, plasser den karabinen som omleder på det samme forankringspunktet som nedfiringsskruen. Når den karabinen som omleder blir hengt inn i festekarabinen for nedfiringsskruen, kan tauet klemme seg fast.
- Ikke belast enden av bremsetauet.

### 6. SIKRING VED LEDKLATRING

Hold alltid bremsetauet fast med en hånd. Trykk bremsekammen bare ned med tommelen for å gi ut tau. Merk! Bruk utlukende dynamiske tau iht. EN 892 i det angitte diameterområdet ved ledklatringer.

### 7. DYNAMISKE LASTGRENSER

La det aldri danne seg slakt tau mellom apparatet og forankringspunktet. Tauet skal holdes så stramt som mulig. Stig aldri over det forankringspunktet som apparatet er forbundet med. Merk! Tauets energioptak er lavest i nærheten av forankringspunktet, det kan derfor bli skadet ved et fall.

### 8. FAREKILDER

- Ikke la apparatet utsettes for kantbelastning.
- Hansker blir alltid anbefalt. Pass på at hår, fingre eller klær ikke kan komme inn i apparatet. Merk! Under nedfiring kan metalldelene bli svært varme.

### 9. KLIMATISKE KRAV

Varme, kulde, fuktighet, isdannelse, olje og støv kan påvirke funksjonen. Ved arbeid i kulde og fuktighet skal apparatets funksjon kontrolleres regelmessig. Vær forsiktig ved bruk av apparatet i nærheten av maskiner som beveger seg og/eller elektriske farekilder.

### LEVETID OG UTSKIFTNING

Produktets levetid er hovedsakelig avhengig av bruken type og hyppighet, og av ytre påvirkninger. Etter at brukstiden er gått hhv. senest etter maksimal levetid, skal produktet utsorteres. Produkter av kjemiske fibre (polyamid, polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) er også uten bruk utsatt for en viss aldring; levetiden er fremfor alt avhengig av intensiteten på den ultrafiolette strålingen og andre klimatiske forhold som produktene blir utsatt for. Etter at brukstiden er gått hhv. senest etter maksimal levetid, skal produktet utsorteres.

### MATERIALE

Aluminium, edelstål, plast.

### MAKSIMAL LEVETID

Ved optimale oppbevaringsforhold og uten bruk: ubegrenset.

## MAKSIMAL BRUKSTID

Ved fagriktig bruk uten merkbar slitasje og optimale oppbevaringsforhold: ubegrenset.

Hyppig bruk eller ekstremt stor belastning kan vesentlig redusere levetiden.

Derfor skal apparatet før bruk kontrolleres for mulige skader og korrekt funksjon. Når ett av de følgende punktene foreligger, skal produktet straks utsorteres og overleveres til en fagkyndig person eller produsenten for inspeksjon og/eller reparasjon. (listen gjør ikke krav på å være fullstendig):

- Når det er tvil om produktet kan brukes sikkert;
- Når skarpe kanter kan skade tauet eller brukeren;
- Når tyre tegn på skader er synlige (f.eks. revner, plastisk deformasjon);
- Når materialet er sterkt korrodert eller har vært i kontakt med kjemikalier;
- Når spaken ikke lukker seg av seg selv eller ikke fullstendig;
- Når produktet var utsatt for hard fallbelastning eller hard støtbelastning fra et pendelfall.

## KONTROLL OG DOKUMENTASJON

Ved kommersiell bruk må produktet regelmessig, minst en gang i året, kontrolleres av produsenten, en sakkyndig person eller en godkjent kontrollinstans; om nødvendig skal det deretter vedlikeholdes eller kasseres. Det må også kontrolleres om produktmerkingen er leselig. Kontrollene og vedlikeholdsarbeidene må dokumenteres separat for hvert produkt. Følgende opplysninger må fastholdes: Produktmerking og -navn, produsentnavn og kontaktdata, entydig identifikasjon, produksjonsdato, kjøpsdato, dato for første gangs bruk, dato for neste planlagte kontroll, resultat fra kontrollen og underskrift fra ansvarlig sakkyndig person. Et egnet mønsterdokument finnes på [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

Ved kommersiell bruk må opplysningene i denne bruksanvisningen være tilgjengelige for hver bruker før bruk.

## OPPBEVARING, VEDLIKEHOLD OG TRANSPORT OPPBEVARING

Oppbevares kjølig, tørt og utenfor transportbeholderne, beskyttet mot dagslys. Kontakt med kjemikalier skal forhindres, oppbevares uten mekanisk belastning.

## VEDLIKEHOLD

Vask skitne produkter i lunken vann og skyll godt. Produktet må tørkes ved romtemperatur, aldri i tørketrommel eller i nærheten av radiatorer! Vanlige desinfeksjonsmidler basert på alkohol (f.eks. isopropanol) kan brukes ved behov. Leddene i metalleder må regelmessig og etter rengjøring smøres inn med syrefri olje eller et teflon- eller silikonbasert middel.

## TRANSPORT

Beskytt produktet mot kjemikalier, smuss og mekaniske skader. Bruk en beskyttelsespose eller spesielle oppbevarings- og transportbeholdere.

## PRODUKTMERKING

Produsent: EDELRID modell: MegaWatt

Produktbetegnelse: Apparat for innstilling av tau, nedfiringsskott for redningsinnsats, bremseapparat og nedfiringsskott iht. EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard med utgivelsesår og typebetegnelse  
Partinummer

CE 2777: Identifikasjon av nevnt organ som overvåker produksjonen av PVU (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

Les og følg advarslene og anvisningene

YYYY MM: Produksjonsår og -måned

Opplysninger om hvordan tauet legges korrekt inn

## Standard EN 12841-C:

- Brukes kun med et kjernemanteltau iht. EN 1891
- maks. last: maks. 150 kg
- Taudiameterområde:  $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,8 \text{ mm}$
- maks. last ved redningsinnsats: 230 kg
- Taudiameterområde for redningsinnsats:  $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5 \text{ mm}$

## Standard EN 341:

- „2A”: hånddrevet nedfiringsskott (type 2) i nedfiringsenergiklasse A inntil  $7,5 \times 10^6 \text{ J}$
- 200 m: Prøvet for nedfiring opptil 200 meter på en gang
- $T > -40^\circ \text{C}$ : Brukes utelukkende ved en temperatur over  $-40^\circ \text{C}$
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Brukes utelukkende med dette tauet iht. EN 341
- Lastområde inklusive utstyr: 30 – 120 kg

### Standard EN 15151-1/8:

- Taudiameterområde: 8,9 mm  $\leq \varnothing \leq 11,0$  mm

### Standard ANSI/ASSE Z359.4:

- ● EN 1891; 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm: Brukes utelukkende med kjernemanteltau iht. EN 1891-A i angitt taudiameterområde
- 200 m: Prøvet for nedfiring over 200 m på en gang
- maks. last: 59 - 141 kg
- Bruk flere ganger: Kan brukes til flere nedfiringssystemer

### SAMSVARSERKLÆRING

Hermed erklærer EDELRID GmbH & Co. KG at denne 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/)

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

Tekniske endringer forbeholdes.

## PT

### DESCENSOR SEGUNDO EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 E ANSI/ASSE Z359.4

Este produto faz parte do Equipamento de Proteção Individual contra queda de alturas e deve ser utilizado apenas por uma 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. No entanto elas jamais substituem a experiência, a própria responsabilidade e os conhecimentos sobre o montanhismo, a escalada e trabalhos em alturas e profundidades quanto a perigos que podem surgir. Além disso elas não isentam a pessoa do risco que ela arca. O seu uso só permitido apenas para pessoas treinadas e experientes ou sob orientação e supervisão. Todo o usuário precisa saber que um estado de saúde ruim, seja sob o ponto de vista psíquico ou físico, coloca em risco a segurança tanto sob circunstâncias normais como também em caso de emergência. **Atenção: A inobservância deste manual de uso pode significar perigo de vida!**

### AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA

Montanhistas, escaladores e pessoas que trabalham em altura e profundidade frequentemente não reconhecem os riscos e perigos visíveis causados por influências externas. Erro e falta de atenção podem ter como consequência acidentes graves, ferimentos ou até mesmo a morte. 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. Utilize o produto apenas junto com componentes ou peças de equipamento de proteção pessoal identificadas com CE (EPP) para proteção contra quedas de altura. Caso peças genuínas do produto sejam alteradas ou removidas as características de segurança podem ser prejudicadas. 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 após o uso o produto precisará ser controlado a fim de verificar se sofreu eventuais danos. Assegurar que o equipamento esteja em condições de serviço e o seu funcionamento seja correto. O produto deve ser imediatamente posto de parte caso haja alguma dúvida a respeito da falta de segurança. O fabricante não se responsabiliza pelo uso abusivo ou mal uso do equipamento. A responsabilidade e o ris-

co 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.

## **INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO, EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS**

Antes do uso é necessário estabelecer um plano para resgate que assegure que uma pessoa que caia no EPP possa ser imediatamente resgatada com segurança e de forma efetiva. Uma pessoa que permaneça inerte no cinto pode sofrer ferimentos gravíssimos e até mesmo morrer (traumatismo causado por suspensão). O equipamento pode sobreaquecer e danificar a corda se o processo de rapel for demasiado longo ou demasiado rápido. O aparelho para descida (descensor) não é adequado para ser utilizado como sistema de absorção de energia na queda. Qualquer carga dinâmica pode danificar a corda.

### **PONTOS DE AMARRA**

Quanto a segurança exerce um fator decisivo determinar uma posição do centro de amarra ou um ponto de amarra e uma forma de trabalho a ser efetuado de forma que o perigo de uma queda livre e a possível altura de queda seja reduzido tanto quanto possível. Antes de utilizar um sistema de absorção de energia na queda assegure-se de que sob o usuário existe espaço suficiente à disposição (inclusive anteparos).

A fim de evitar fortes cargas e queda pendular os pontos de amarra para fins de segurança devem ser mantidos na posição vertical e tanto quanto possível acima da pessoa a ser protegida. O ponto de amarra precisa ser planejado e escolhido de forma que, por meio da união com um EPP, não surjam fatores que reduzam a resistência ou que danifiquem o EPP durante o uso. Bordas afiadas, rebarbas e esmagamentos podem perigosamente reduzir a resistência. Bordas e rebarbas precisam ser tampadas com meios auxiliares adequados onde seja necessário. O ponto de amarra e os meios de união precisam resistir à cargas mesmo quando expostos às mais desfavoráveis situações. Mesmo que sejam utilizados amortecedores de queda (conforme a EN 355), os pontos de amarra precisam absorver uma força de no mínimo

mo 12 kN, vide também EN 795. Pontos de amarra conforme a ANSI/ ASSE Z359.4 precisam absorver no mínimo 3100 lbs (ou 13,8 kN) ou corresponderem um fator de segurança de 5:1, (caso estas sejam estabelecidas por uma pessoa respectivamente capacitada e sejam fiscalizadas pelas mesmas); pode ser escolhido o valor mais baixo de ambos.

### **EN 12841-C**

**(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM/230 KG: 10,0 – 11,5 MM):** Aparelhos do tipo C foram concebidos apenas para o movimento longitudinal à uma corda (para ser usada em trabalho). Durante trabalhos em altura ela sempre precisa estar utilizado com um arnês conforme prevê a EN 12841-A, que seja unido por uma corda a mais de segurança ancorada de forma independente. Concebido exclusivamente para o uso com cordas segundo a EN 1891.

Tipos de corda que, no âmbito da homologação conforme EN 12841, tipo C tenham sido controlados:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

Os equipamentos de suspensão em conformidade com a norma EN 341 devem possuir, pelo menos, uma terminação. As extremidades dos equipamentos de suspensão em conformidade com a norma EN 341, sem terminações em ambas as extremidades, devem possuir um dispositivo de segurança. As extremidades do equipamento de suspensão devem ser fixadas de modo a evitar o deslizamento acidental através do descensor. Temperatura de ensaio de acordo com a norma EN 341: -40 °C em condições secas, -4 °C em condições húmidas e frias.

### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

No âmbito do que estabelece a EN 341 o descensor só deve ser utilizado para resgate de pessoas. Utilizar apenas a corda atribuída. Estar atento para que não exista nenhum obstáculo no caminho a ser utilizado para descer uma pessoa. Certificar-se de que a descida é feita controladamente visto ser muito difícil conseguir ter o controle novamente quando ocorre uma perda de controle. Se o aparelho permanecer no local de trabalho no

período de intervalo entre as inspeções, ele precisará ser protegido de influências climáticas.

### ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):

Pessoas que efetuam o resgate só devem permanecer próximas a máquinas que se movimentam, fontes elétricas de perigo, arestas vivas, bordas afiadas, superfícies abrasivas e ambientes inóspitos se procederem com o respectivo cuidado. Durante a descida é necessário evitar também fontes de perigo como eletricidade, fatores térmicos e químicos e demais fatores de risco no percurso da descida.

### EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):

Tipo 8 – Aparelho para assegurar e descer equipado com trava anti-pânico. O efeito do freio depende do diâmetro e das características da corda. Portanto, antes do uso, o usuário deve sempre se familiarizar com o efeito do freio. Conforme o estipulado na EN 15151-1 o aparelho de frenagem foi concebido para esportes em montanhas, escaladas ou afins.

### 1. LIMITAÇÃO DO USO

Das Abseilgerät erreicht seine Leistungsgrenze, wenn alle Parameter bis zum erlaubten Maximum ausgeschöpft werden. Sob condições extremas, durante a descida isto acarretar a perda de controle e/ou a danificação da corda. Portanto, mantenha-se atento e, se necessário, tome providências complementares (aumente a resistência à fricção, reduza a velocidade, subdivida os percursos de descida em segmentos mais curtos utilizando para tal fim seguranças intermediárias). Atenção: O diâmetro das cordas, usualmente encontradas no mercado, pode variar até 0,2 mm do valor nominal.

- a) Para uso conforme a EN 12841-C: A velocidade máxima permitida e a margem de diâmetro da corda dependem do peso (massa) do usuário. Tratando-se de uma carga >120 kg a corda de frenagem precisa ser direcionada para outra direção.
- b) Para uso conforme a EN 341-2A: Utilizar exclusivamente o EDELRID Performance Static 11,0 mm com Weblink. A energia máxima e permitida da corda é  $7,5 \times 10^6$  J. A altura de descida máxima permitida é/ou o número máximo de processos de descida sucessivos precisa ser calculado com a seguinte fórmula:

Energia máx. da descida (J) = Aceleração gravitacional ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x carga (m[kg]) x Altura da descida (h[m]) x Número dos processos de trabalho (n).

- c) Para uso conforme ANSI/ASSE Z359.4: Este aparelho para descida foi concebido para o uso repetido ou sucessivo até uma energia de descida de 300.000 libras-pé (406.750 Joule). A energia de descida permitida depende da energia de descida máxima ( $E [\text{ft. lbs.}] = \text{Massa } [W[\text{lbs}]] \times \text{Altura de descida } [H[\text{ft}]] \times \text{Número de processos de descida } [n]$ ). O número máximo permitido depende das diferentes alturas de descida e do peso (massa) do usuário.
- Exemplo:  
Número de processos de descida sucessivos com 59 kg / 130 lbs e altura de descida de 200 m (100 m): 3 (6)  
Número de processos de descida sucessivos com 141 kg / 310 lbs e altura de descida de 200 m (100 m): 2 (4)
- d) Para uso conforme EN 15151-1: Utilizar apenas cordas conforme a EN 1891 ou EN 892 com um diâmetro entre 8,9 mm a 11,0 mm.

### 2. DENOMINAÇÃO DAS PEÇAS

A: Orifício roscado para fecho permanente, B: Botão para abrir, C: Ponto de amarra do aparelho, D: RFID-Chip, E: Identificação, F: Alavanca de acionamento, G: Abertura de saída para a extremidade da corda eslingada, H: Abertura de saída para extremidade da corda de freio, I: Came de frenagem, J: Canal da corda

### 3. INSTALAÇÃO

Assegure-se de que este produto é compatível com outros elementos e satisfaz os regulamentos legais relevantes.

- a) Colocação correta da corda no aparelho – Certificar-se de que através do teste de funcionamento, que trava o aparelho se o usuário puxar a extremidade da corda amarrada.
- b) Assegure que a placa lateral esteja completamente fechada (é necessário clicar duas vezes, não deve mais ficar visível nenhuma marcação vermelha).
- c) Corda colocada incorretamente no aparelho.
- d) Para uma instalação permanente, aparafusar junto a placa lateral móvel com o parafuso em anexo.

#### 4. FUNÇÃO DA ALAVANCA

Atenção: Em qualquer caso que seja, controlar a corda de freio bem como a alavanca de liberação, durante toda a descida, com uma mão.

- a) Uso correto da alavanca durante a descida. Girando a alavanca em torno do eixo, ativa-se a função anti-pânico do aparelho e o bloqueio. O came de frenagem pode ser solto novamente de dois lados.
- b) É necessário certificar-se que durante o uso seja garantido o seguinte: A alavanca precisa poder mover-se em toda a sua completa margem de movimento. A alavanca não deve ser bloqueada por obstáculos!
- c) Atenção! Ao utilizar o aparelho, sempre controlar a corda do freio com uma mão!
- d) Possíveis ajustes com a mão para uma descida controlada.

#### 5. USO ATIVO/PASSIVO

- a) Caso deseje freiar durante a descida, não deixe de forma nenhuma de utilizar dois mosquetões de diferentes tamanhos ou dois diferentes pontos de amarra. Utilizando-se um mosquetão de tamanho semelhante, é possível que a corda se prenda.
- b) Caso durante uma descida passiva o usuário deseje fricção, ele deve levar o mosquetão de desvio ao mesmo ponto de amarra, como o descensor. Se o mosquetão para redicionamento da corda for clicado no mosquetão do batente, a corda poderá ficar presa.
- c) Não coloque nenhuma carga na extremidade do corda do freio.

#### 6. PRIMEIRO DA CORDADA

Uma das mãos precisa estar segurando a corda do freio. Apertar para baixo o came do freio (com ajuda do polegar) apenas para dar corda. Atenção! O primeiro da cordada deve utilizar apenas cordas dinâmicas segundo a EN 892 cujo diâmetro esteja dentro da margem indicada.

#### 7. LIMITES DE CARGA DINÂMICOS

Jamais permita que a corda fique frouxa entre o aparelho e o ponto de amarra. Ao invés disso, mantenha a corda tão esticada quanto possível. Ao fazer escalada ou praticar montanhismo jamais ultrapasse o ponto de amarra com o qual o aparelho está unido. Atenção! Próximo ao ponto de amarra a absorção de energia da corda é a

mais baixa, de forma que, em caso de queda, ela pode ser danificada.

#### 8. FONTES DE PERIGO

- a) Não permitir nenhuma carga na borda de um aparelho.
- b) É recomendável usar sempre luvas. Estar atento para que fios de cabelo, dedos ou roupa venham a ter contato com o aparelho. Atenção! Durante a descida as peças metálicas podem ficar muito quente.

#### 9. EXIGÊNCIAS CLIMÁTICAS

Forte calor, frio, umidade, formação de gelo, óleo e pó podem prejudicar o funcionamento. O funcionamento do equipamento precisa ser controlado periodicamente se forem efetuados trabalhos feitos no frio e na umidade. Seja cauteloso ao usar o equipamento próximo a máquinas que se movimentam e/ou fontes de risco elétricas.

#### VIDA ÚTIL E TROCA

O tempo de vida útil do produto depende basicamente do modo e da frequência do uso bem como de influências externas. Retirar do uso o produto após o fim da sua vida útil ou o mais tardar após o fim da sua vida útil máxima. Produtos de fibras sintéticas (poliamida, poliéster, Dyneema®, aramid, Vectran®) estão sujeitos à uma certa fadiga mesmo quando estão fora de uso; A sua vida útil depende sobretudo da intensidade da radiação ultravioleta e das outras condições climáticas sob as quais os produtos ficam expostos. Retirar do uso o produto após o fim da sua vida útil ou o mais tardar após o fim da sua vida útil máxima.

#### MATERIAL

Alumínio, aço inoxidável, plástico.

#### VIDA ÚTIL MÁXIMA

Sob ótimas condições de armazenamento e sem uso: ilimitada.

#### DURAÇÃO MÁXIMA DE USO

No caso de utilizações adequadas sem indícios de desgaste e em condições ideais de armazenamento: ilimitada. Uso frequente ou carga extremamente alta podem reduzir de forma significativa o tempo de vida útil.

Desta forma antes do uso é necessário controlar se o equipamento está funcionando corretamente e se sofreu danos. Se alguns destes aspectos for pertinente, o produto precisará ser imediatamente retirado de uso e ser enviado a um perito, ou ao fabricante para inspeção e/ou reparo. (a lista não se propõe a ser completa):

- se houver dúvida sobre o seu uso seguro;
- se bordas afiadas danificarem a corda ou ferir o usuário;
- se sinais externos de danos estiverem visíveis (por ex. rasgos, deformação plástica);
- se o material estiver muito corroído ou tenha estado em contato com produtos químicos;
- se a alavanca não se fechar por si só ou não fechar completamente;
- caso o produto tenha estado exposto a uma grande carga provocada por uma queda ou uma carga causada por forte impacto causada por uma queda pendular.

## CONTROLE E DOCUMENTAÇÃO

Tratando-se de uso comercial o produto precisa ser periodicamente controlado, no mínimo uma vez anualmente, pelo fabricante, por um perito ou por um órgão licenciado para tal; se necessário fazer manutenção no mesmo ou tirá-lo de uso. Ao fazê-lo é necessário controlar a legibilidade da identificação do produto. Os controles e os trabalhos de manutenção precisam ser separadamente documentados para cada produto. É necessário documentar as seguintes informações: Identificação e nome do produto, nome do fabricante e dados para contato, identificação clara, data de fabricação, data da compra, data do primeiro uso, data planejada do próximo controle, resultado do controle e assinatura do técnico responsável. Um modelo adequado pode ser visto no site [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com) Em caso de uso comercial as informações que se encontram no manual de uso precisam ser colocadas à disposição de todos os usuários antes do uso.

## ARMAZENAGEM, REPARAÇÃO E TRANSPORTE

### ARMAZENAGEM

Armazenar em ambiente fresco, seco e fora dos recipientes de transporte, protegido da luz solar. Evitar contato com agentes químicos e sem estar exposto à carga mecânica.

## REPARAÇÃO

Lavar os produtos sujos com água morna e enxaguar bem. Deixar secar em temperatura ambiente, jamais em secadora de roupa ou próximo a aparelhos de calefação! Conforme a necessidade podem ser usados desinfetantes baseados em álcool (por ex. isopropanol) usualmente encontrados no mercado. As articulações de peças metálicas precisam ser periodicamente lubrificadas com óleo que não contenha substâncias ácidas ou com um produto à base de PTFE ou silicone, este procedimento também deve ser feito após a limpeza.

## TRANSPORTE

Proteger o produto contra produtos químicos, impurezas e danos mecânicos. Neste sentido devia usar um saco protector ou recipientes especiais de armazenamento e de transporte.

## IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Fabricante: Modelo EDELRID: MegaWatt

Designação do produto: Aparelho para ajuste da corda, descensor para uso em resgate, dispositivo de frenagem e descensor segundo EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Padrão com ano de emissão e designação do tipo

Número do lote

CE 2777: Identificação do órgão citado que fiscaliza a fabricação de EPP (SATRA Technology Europe Ltd, Bracktown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

ⓘ As alertas e os manuais precisam ser lidos e observados

Ⓜ YYYY MM: Ano e mês da fabricação

📖 Instrução para a colocação correta da corda

### Norma EN 12841-C:

- 🌀 utilizar apenas com uma corda feita com alma trançada segundo EN 1891
- carga máx.: máx. 150 kg
- margem de diâmetro da corda:  $10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 11,8 \text{ mm}$
- carga máx em caso de resgate: 230 kg
- margem de diâmetro da corda para uso em resgate:  $10 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 11,5 \text{ mm}$

### Norma EN 341:

- „2A“: aparelho para descida operado manualmente (tipo 2) da classe de energia para descida A até  $7,5 \times 10^6 \text{ J}$



- 200 m: Kontrolado para descida até 200 metros de uma só vez
- $T > -40^{\circ}\text{C}$ : Uso apenas a uma temperatura acima de  $-40^{\circ}\text{C}$
- EDELRIID Performance Static 11,0 mm: Utilizar apenas com esta corda conforme a EN 341
- Margem da carga inclusive equipamentos: 30 – 120 kg

#### **Norma EN 15151-1/8:**

- Margem do diâmetro da corda:  $8,9\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,0\text{ mm}$

#### **Norma ANSI/ASSE Z359.4:**

-  EN 1891;  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5\text{ mm}$ : Utilizar exclusivamente com corda feita com alma trançada segundo a EN 1891-A na margem de diâmetro de corda indicada
- 200 m: Controlado para uma descida com mais de 200 m de uma só vez
- carga máx: 59 – 141 kg
- Utilização múltipla: Só dever ser utilizado para diversos processos de descida

## **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Com a presente a EDELRIID GmbH & Co. KG declara que ele satisfaz as exigências básicas e as normas relevantes do regulamento da UE 2016/425.

A declaração original de conformidade pode ser consultada sob o seguinte link: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

Os nossos produtos são fabricados com o máximo cuidado. Caso no entanto exista motivo para reclamações justas, solicitamos que nos comunique o número do lote.

Reserva-se o direito à alterações técnicas.

## **DK**

### **NEDFIRINGSAPPARAT IHT. EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 OG ANSI/ASSE Z359.4**

Dette produkt er del af et personligt sikkerhedsudstyr til beskyttelse mod fald fra højden og bør tildeles en person. Denne brugsanvisning indeholder vigtige henvisninger. For 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 arbejde i højden og dybden og fritager ikke brugeren for den personlige risiko. Anvendelse er kun tilladt for uddannede og erfarne personer og under vejledning og opsyn. Enhver bruger skal være bevidst om, at dårlig fysisk eller psykisk helbredstilstand udgør en sikkerhedsrisiko under normale omstændigheder og i nødstilfælde. **OBS: Ved manglende overholdelse af denne brugsvejledning er der livsfare!**

### **GENERELLE SIKKERHEDSHENVISNINGER**

Bjergbestigning, klatring og arbejde i højden og dybden er ofte forbundet med risici og farer pga. eksterne påvirkninger, som ikke kan genkendes. Fejl og uagtsomhed kan medføre alvorlige ulykker, kvæstelser eller endog død. Ved kombination af dette produkt med andre dele er der fare for, at brugssikkerheden påvirkes gensidigt. Produktet må kun bruges 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 påvirke sikkerhedsegenskaberne. Udstyret bør på ingen måde, medmindre dette anbefales skriftligt af producenten, ændres eller tilpasses til montering af ekstra dele. Før og efter brug skal produktet kontrolleres for eventuelle beskadigelser. Det skal sikres, at udstyret er i brugsklar tilstand og fungerer korrekt. 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

ationale regler overholdes. PSU-produkter er udelukket af godkendt til sikring af personer.

## PRODUKTSPECIFIKKE OPLYSNINGER, FORKLARING AF ILLUSTRATIONERNE

Inden udstyret anvendes, skal brugeren fastsætte et redningskoncept, som sikrer, at en person, der falder ind i PSU, kan reddes straks, sikkert og effektivt. At hænge i selen uden at kunne bevæge sig kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser (hænetraume). Enheden kan overophede og beskadige rebet, hvis rappellingsprocessen er for lang eller for hurtig. Nedfiringssystemet er ikke egnet til brug som faldsikringssystem. Enhver dynamisk belastning kan beskadige rebet.

## ANHUGNINGSPUNKTER

Det er afgørende for sikkerheden, at anhuingsmidlets eller anhuingspunktets position samt arten af det arbejde, der skal udføres, fastsættes sådan, at faren for et frit fald og den eventuelle faldhøjde minimeres så meget som muligt. Inden et faldsikringssystem anvendes, skal man kontrollere, at tilstrækkelig meget plads er til rådighed under brugeren (inklusive alle opbygninger).

For at undgå høj belastning og pendulstyrt skal anhuingspunkterne til sikringsformål altid ligge så lodret over den sikrede person som muligt. Anhuingspunktet skal dimensioneres og vælges sådan, at der ved forbindelse med PSU ikke optræder påvirkninger, der nedsætter styrken eller beskadiger PSU under anvendelsen. Skarpe kanter, grater og klemninger kan forringe styrken i en grad, der udgør en fare. Kanter og grater skal tildækkes med egnede hjælpemidler, hvor det er nødvendigt. Anhuingspunktet og anhuingsmidlet skal kunne modstå de belastninger, der må forventes i det værste tænkelige tilfælde. Selv når båndenergiabsorbere (iht. EN 355) anvendes, skal anhuingspunkterne kunne absorbere en kraft på mindst 12 kN, se også EN 795. Anhuingspunkter iht. ANSI/ASSE Z359.4 skal kunne absorbere mindst 3100 lbs (eller 13,8 kN) eller svare til en sikkerhedsfaktor på 5:1 (hvis de fastsættes og overvåges af en sagkyndig person); den laveste af de to værdier kan vælges.

## EN 12841-C

(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM / 230 KG: 10,0 – 11,5 MM):

Apparater af type C er beregnet til bevægelse langs et arbejdsreb. Ved arbejde i højden skal de altid anvendes i forbindelse med et faldsikringsapparat iht. EN 12841-A, der føres på et andet uafhængigt sikringsreb. Udelukkende beregnet til brug med reb iht. EN 1891. Rebttyper, der blev afprøvet i rammerne af certificeringen iht. EN 12841:

- EDELID Performance Static 10,0 mm.
- EDELID Performance Static 11,5 mm.
- EDELID Bucco 11,8 mm.

Ophængningsudstyr, der overholder EN 341, skal have mindst én endefastslutning. Ophængningsudstyrsender, der overholder EN 341 uden afslutninger i begge ender, skal have en sikkerhedsanordning. Enderne af ophængningsudstyret skal sikres mod utilsigtet glidning gennem nedstigningsanordningen.

Testtemperatur i henhold til EN 341: -40°C under tørre forhold, -4°C under våde og kolde forhold.

## EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):

I konteksten af EN 341 må nedfiringssystemet kun bruges til redning af personer. Brug kun det tildelte reb. Vær opmærksom på, at der ikke er forhindringer i nedfiringen. Sørg altid for kontrolleret nedfiring, da det er vanskeligt at få kontrollen igen, hvis man har mistet den. Hvis apparatet forbliver på arbejdspladsen mellem inspektioner, skal det beskyttes mod miljøpåvirkninger.

## ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):

Den, der gennemfører redningen, bør være forsigtig i nærheden af elektriske farekilder, skarpe kanter, slibende overflader og kemikalier samt i rå omgivelser. Ved nedfiringen skal man også være opmærksom på at undgå farekilder som elektriske, termiske, kemiske og andre farer på nedfiringen.

## EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):

Type 8 – apparat til sikring og nedfiring med paniklåsning. Bremseeffekten afhænger af rebets diameter og karakteristisk. Derfor bør brugeren gøre sig fortrolig med bremseeffekten inden hver anvendelse. I konteksten af EN 15151-1 er bremseapparatet beregnet til anvendelse inden for bjergsport, klatring eller lignende.

## 1. BEGRÆNSNING AF ANVENDELSEN

Nedfiringsskæret opnår dets ydelsesgrænse, hvis alle parametre udnyttes op til det tilladte maksimum. Under ekstreme betingelser kan det ved nedfiring medføre tab af kontrol og/eller beskadigelse af rebet. Vær opmærksom og tag i givet fald yderligere foranstaltninger (øget friktionsmodstanden, sæt hastigheden ned, del nedfiringsskæret op i kortere delstrækninger ved at bruge mellemstrikninger). OBS: Diameteren af gængse reb kan afvige fra den nominelle værdi med op til 0,2 mm.

- a) Vedr. anvendelsen iht. EN 12841-C: Den tilladte maksimale hastighed og rebdiameteren afhænger af brugerens vægt (masse). Ved en last på > 120 kg skal bremserebet omindretes.
- b) Vedr. anvendelsen iht. EN 341-2A: Brug udelukkende EDELRIID Performance Static 11,0 mm med Weblink. Den maksimale tilladte nedfiringseenergi er  $7,5 \times 10^6$  J. Den maksimale tilladte nedfiringshøjde og/eller det maksimale antal af nedfiringprocesser efter hinanden skal beregnes med følgende formel: Maks. nedfiringseenergi (J) = jordacceleration ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x last (m[kg]) x nedfiringshøjde (h[m]) x antal nedfiringprocesser (n).
- c) Vedr. anvendelsen iht. ANSI/ASSE Z359.4: Dette nedfiringsskæret er beregnet til gentaget anvendelse op til en nedfiringseenergi på 300.000 fod-pund (406.750 joule). Den tilladte nedfiringseenergi retter sig efter den maksimale nedfiringseenergi ( $E [\text{ft. lbs}] = \text{masse} (W[\text{lbs}]) \times \text{nedfiringshøjde} (H[\text{ft}]) \times \text{antal nedfiringprocesser} (n)$ ). Det maksimale tilladte antal af nedfiringprocesser afhænger af de forskellige nedfiringshøjder og brugerens vægt (masse). Eksempler:  
Antal af nedfiringprocesser efter hinanden med 59 kg / 130 lbs og nedfiringshøjde på 200 m (100 m): 3 (6)  
Antal af nedfiringprocesser efter hinanden med 141 kg / 310 lbs og nedfiringshøjde på 200 m (100 m): 2 (4)
- d) Vedr. anvendelsen iht. EN 15151-1: Brug udelukkende reb iht. EN 1891 eller EN 892 med en diameter mellem 8,9 mm og 11,0 mm.

## 2. BETEGNELSE PÅ DELENE

A: Gevindhul for permanent låsning, B: Knap for åbning, C: Apparatets anhuingspunkt, D: RFID-chip, E: Mærkning, F: Udløsningsarm, G: Udgangsåbning for den an-

huggede rebende, H: Udgangsåbning for bremserebenden, I: Bremseknap, J: Rebkanal

## 3. INSTALLATION

Kontrollér, at dette produkt er kompatibelt med de andre elementer af din anvendelse og i overensstemmelse med de relevante lovbestemmelser.

- a) Korrekt placering af rebet i apparatet – kontrollér med en funktionstest, at apparatet låses, hvis man trækker i den anhuggede rebende.
- b) Kontrollér, at sidepladen er helt lukket (der skal være to klik, rød markering er ikke længere synlig).
- c) Reb placeret forkert i apparatet.
- d) For permanent installation skrues den bevægelige sideplade fast med den vedlagte skrue.

## 4. ARMENS FUNKTION

OBS: Under alle omstændigheder skal man være opmærksom på altid at kontrollere bremserebet og også udløsningsarmen med én hånd under nedfiringen.

- a) Korrekt betjening af armen ved nedfiring. Hvis man drejer armen om den horizontale akse, aktiveres apparatets panikfunktion, og det låses. Bremseknapen kan løsnes igen fra to sider.
- b) Det skal sikres, at det under brugen er garanteret, at armen kan bevæge sig frit i hele dens bevægelsesområde og ikke kan blokeres af forhindringer!
- c) OBS! Ved anvendelse af apparatet skal bremserebet altid kontrolleres med én hånd!
- d) Mulige håndstillinger for kontrolleret nedfiring.

## 5. AKTIV/PASSIV ANVENDELSE

- a) Hvis man ved aktiv nedfiring vil påføre friktion, er det absolut nødvendigt at bruge to karabinhager med forskellige størrelser eller to forskellige anhuingspunkter. Hvis man bruger karabinhager med lignende størrelse, kan rebet komme til at sidde fast.
- b) Hvis man ved passiv nedfiring vil påføre friktion, placér omdirigeringskarabinhagen på samme anhuingspunkt som nedfiringsskæret. Hvis omdirigeringskarabinhagen hænges ind i nedfiringsskærets anhuingskarabinhage, kan rebet komme til at sidde fast.
- c) Der må ikke lægges belastning på enden af bremsekablet.

## 6. FORANKLATRINGSSIKRING

Hold altid fast i bremseredet med én hånd. Bremseknaften må kun trykkes ned med tommelfingeren for at frigive reb. OBS! Ved foranklatring må der udelukkende bruges dynamiske reb iht. EN 892 fra det oplyste diameterområde.

## 7. DYNAMISKE LASTGRÆNSER

Man må aldrig tillade, at et slapt reb dannes mellem apparatet og anhugningspunktet. I stedet skal rebet holdes så stramt som muligt. Der må aldrig klatres ud over det anhugningspunkt, apparatet er forbundet med. OBS! I nærheden af anhugningspunktet er rebets energiabsorption lavest, således at det kan beskadiges i tilfælde af et fald.

## 8. FAREKILDER

- a) Kantbelastning af apparatet bør ikke tillades.
- b) Det anbefales altid at bruge handsker. Vær opmærksom på, at hår, fingre eller tøj ikke kommer ind i apparatet. OBS! Metaldelene kan blive meget varme under nedfiringen.

## 9. KLIMAKRAV

Varme, kulde, fugtighed, tilfrysning, olie og støv kan påvirke funktionen. Ved arbejder under kolde og fugtige forhold skal apparatets funktion kontrolleres regelmæssigt. Vær forsigtig, hvis apparatet bruges i nærheden af bevægelige maskiner og/eller elektriske farekilder.

## LEVETID OG UDSKIFTNING

Produktets levetid afhænger hovedsageligt af anvendelsens art og hyppighed samt ydre påvirkninger. Efter udløb af anvendelsesvarigheden hhv. senest efter udløb af den maksimale levetid skal produktet kasseres. Produkter af kemiske fibre (polyamid, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran®) er, også hvis de ikke bruges, udsat for en vis aldring; deres levetid afhænger frem for alt af UV-strålingens intensitet samt andre klimatiske miljøpåvirkninger, de er udsat for. Efter udløb af anvendelsesvarigheden hhv. senest efter udløb af den maksimale levetid skal produktet kasseres.

## MATERIALE

Aluminium, rustfrit stål, plast

## MAKSIMAL LEVETID

Ved optimale oplagrbetingelser og uden brug: ubegrænset.

## MAKSIMAL ANVENDELSESVARIGHED

Ved korrekt anvendelse uden synlig slidage og optimale oplagrbetingelser: ubegrænset.

Hyppig brug eller ekstremt høj belastning kan reducere levetiden væsentligt.

Derfor skal apparatet kontrolleres for mulige beskadigelser og korrekt funktion inden brug. Hvis et af punkterne nedenfor er tilfældet, skal produktet straks kasseres og sendes til en sagkyndig person eller til producenten med henblik på inspektion og/eller reparation. (Listen er ikke udtømmende):

- hvis der er tvivl om dets sikre anvendelse;
- hvis skarpe kanter kan beskadige rebet eller kvæstede brugeren;
- hvis udvendige tegn på beskadigelse er synlige (f.eks. revner, plastisk deformation);
- hvis materialet er kraftigt korroderet eller har været i kontakt med kemikalier;
- hvis armen ikke lukker af sig selv eller helt.
- hvis produktet har været udsat for en hård faldbelastning eller kraftig stødbelastning ved et pendulstyrt.

## KONTROL OG DOKUMENTATION

Ved kommerciel anvendelse skal produktet kontrolleres regelmæssigt, mindst en gang om året, af producenten, en sagkyndig person eller et autoriseret kontrolorgan; om nødvendigt skal det derefter vedligeholdes eller kasseres. I denne forbindelse skal også produktmærkningens læselighed kontrolleres. Kontrollerne og vedligeholdelsesarbejderne skal dokumenteres separat for hvert produkt. Følgende oplysninger skal dokumenteres: Produktbetegnelse og -navn, producentens navn og kontaktdata, entydig identifikation, fremstillingsdato, købsdato, dato for første anvendelse, dato for næste planmæssige kontrol, produktens resultat og underskrift af den ansvarlige sagkyndige person. En egnet skabelon findes på [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

Ved kommerciel anvendelse skal oplysningerne i denne brugsvejledning stilles til rådighed for hver bruger inden anvendelsen.

## OPLAGRING, VEDLIGEHOLDELSE OG TRANSPORT OPLAGRING

Skal oplagres køligt, tørt og beskyttet mod dagslys uden for transportbeholdere. Undgå kontakt med kemikalier og sørg for oplagring uden mekanisk belastning.

## VEDLIGEHOLDELSE

Tilsmudsede produkter renses i lunkent vand og skylles grundigt. Tør produkterne ved rumtemperatur, aldrig i en tørretumbler eller i nærheden af radiatorer! Gængse desinficeringsmidler baseret på alkohol (f.eks. isopropanol) kan bruges ved behov. Leddene på metaldelene skal jævnlgt samt efter rengøring smøres med syrefri olie eller et middel på basis af PTFE eller silikone.

## TRANSPORT

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

## PRODUKTMÆRKNING

Producent: EDELRIID-model: MegaWatt

Produktbetegnelse: Rebindstillingsapparat, nedfiringsskærm til redningsindsats, bremseapparat og nedfiringsskærm iht. EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard med udstedelsesår og typebetegnelse

Chargenummer

CE 2777: Identifikation af det bemyndigede organ, der overvåger produktionen af det personlige sikkerhedsudstyr (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Irland)

[1] Advarslerne og anvisningerne skal læses og overholdes.

YYMM: Fremstillingsår og -måned

☞ Henvisninger om korrekt placering af rebet

## Standard EN 12841-C:

- ☉ må kun bruges med et kernekappereb iht. EN 1891
- maks. last: maks. 150 kg
- Rebdiameterområde: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,8$  mm
- maks. last ved redningsindsats: 230 kg
- Rebdiameterområde for redningsindsats: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm

## Standard EN 341:

- "2A": manuelt drevet nedfiringsskærm (type 2) af nedfiringsskærmklasse A op til  $7,5 \times 10^6$  J
- 200 m: Afprøvet for nedfiring på op til 200 meter på én gang
- T  $> -40$  °C: Anvendelse udelukkende ved en temperatur over  $-40$  °C
- EDELRIID Performance Static 11,0 mm: Må udelukkende bruges med dette reb iht. EN 341
- Lastområde inklusive udstyr: 30 – 120 kg

## Standard EN 15151-1/8:

- Rebdiameterområde: 8,9 mm  $\leq \varnothing \leq 11,0$  mm

## Standard ANSI/ASSE Z359.4:

- ☉ EN 1891; 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm: Må udelukkende bruges med et kernekappereb iht. EN 1891-A inden for det angivne rebdiameterområde
- 200 m: Afprøvet for nedfiring over 200 meter på én gang
- maks. last: 59 – 141 kg
- Gentaget anvendelse: Må bruges til flere nedfiringsskærmprocesser

## OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Hermed erklærer EDELRIID 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/...>

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

## **PRZYZRĄD ZJAZDOWY ZGODNY Z NORMAMI EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 I ANSI/ASSE Z359.4**

Wyrób 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. Poniższe 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. Produkt może być używany wyłącznie przez przeszkolone i doświadczone osoby lub pod odpowiednim kierunkiem i nadzorem. Każdy użytkownik musi mieć świadomość, że zły stan zdrowia fizycznego lub psychicznego stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa zarówno w normalnych warunkach używania sprzętu, jak i w sytuacjach krytycznych.

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

### **OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

Wspinaczki skałkowe i wysokogórskie, a także prace na wysokościach i w wykopach zawierają często element niedostrzegalnego ryzyka i zagrożeń, powodowanych przez czynniki zewnętrzne. Błędy i nieuwaga mogą skutkować poważnymi wypadkami, obrażeniami, a nawet śmiercią. Przy połączeniu tego produktu z innymi elementami składowymi zachodzi niebezpieczeństwo wzajemnego pogarszania bezpieczeństwa użytkownika. Produkt należy stosować wyłącznie w połączeniu z posiadającymi oznaczenie CE środkami ochrony indywidualnej (PPE) zabezpieczającymi przed upadkiem z wysokości. Modyfikacja lub usunięcie oryginalnych elementów składowych

produktu może spowodować pogorszenie właściwości związanych z bezpieczeństwem. Wyposażenie nie powinno być zmieniane ani dopasowywane do mocowania elementów dodatkowych w żaden sposób, który nie jest zalecany przez producenta na piśmie. Przed użyciem produktu oraz po jego zastosowaniu produkt należy sprawdzić pod względem występowania możliwych uszkodzeń. Należy zapewnić, aby produkt był w stanie nadającym się do użytku i funkcjonował prawidłowo. Produkt należy natychmiast usunąć, jeśli występują najmniejsze wątpliwości odnośnie bezpieczeństwa jego użytkowania. Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nadużycia oraz/lub nieprawidłowego użytkowania. 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.

### **SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE O PRODUKCIE, OBJAŚNIENIE RYSUNKÓW**

Przed użyciem sprzętu użytkownik musi określić plan ratunkowy, który zapewni natychmiastowe, bezpieczne i skuteczne udzielenie pomocy osobie, stosującej środki ochrony indywidualnej w przypadku odpadnięcia. Nieruchome wiszenie w pętli może spowodować poważne obrażenia lub śmierć (uraz wskutek wiszenia). Urządzenie może się przegrzać i uszkodzić linę, jeśli zjazd będzie zbyt długi lub zbyt szybki. Przyząd zjazdowy nie jest odpowiedni do stosowania jako system powstrzymywania spadania. Każde obciążenie dynamiczne może spowodować uszkodzenie lin.

### **PUNKTY KOTWICZĄCE**

Ze względów bezpieczeństwa konieczne jest określenie położenia urządzenia kotwiczącego lub punktu kotwiczącego oraz rodzaju wykonywanej pracy tak, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia swobodnego spadania oraz wysokość ewentualnego upadku. Przed użyciem systemu powstrzymywania spadania należy zapewnić, aby pod użytkownikiem była wystarczająca przestrzeń (z uwzględnieniem wszelkich elementów nadbudowy).

Aby uniknąć dużego obciążenia i spadania wahadłowego punkty kotwiczące w celu asekuracji muszą zawsze znajdować się jak najbardziej pionowo nad zabezpieczaną osobą. Punkt kotwiczący musi być wykonany i dobrany w taki sposób, aby jego połączenie z ŚOI nie skutkowało oddziaływaniem zmniejszającym wytrzymałość lub uszkadzającym ŚOI podczas użytkowania. Ostre krawędzie, nierówności oraz zagniecenia mogą niebezpiecznie zmniejszyć wytrzymałość. Ostre nierówności i krawędzie należy w razie potrzeby przykryć odpowiednimi środkami pomocniczymi. Punkt kotwiczący i element kotwienia muszą wytrzymać obciążenia występujące w najniekorzystniejszym przypadku. Nawet jeśli stosowane są amortyzatory taśmowe (zgodne z normą EN 355), to punkty kotwiczące muszą wytrzymać obciążenie wynoszące co najmniej 12 kN, patrz również norma EN 795. Punkty kotwiczące zgodne z normą ANSI/ASSE Z359.4 powinny wytrzymać obciążenie wynoszące co najmniej 3100 lbs (lub 13,8 kN) lub odpowiadać współczynnikowi bezpieczeństwa 5:1 (w przypadku ustalenia i nadzoru linia przez właściwego specjalistę); można wybrać mniejszą z tych dwóch wartości.

#### **EN 12841-C**

**(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM/230 KG: 10,0 – 11,5 MM):**

Urządzenia typu C są przeznaczone do przemieszczania się wzdłuż liny roboczej. Podczas prac na wysokości muszą być one zawsze używane w połączeniu z urządzeniem samozaciskowym zgodnym z normą EN 12841-A, które prowadzone jest na drugiej, niezależnej linii bezpieczeństwa. Przeznaczone wyłącznie do stosowania z linami zgodnymi z normą EN 1891.

Typy lin sprawdzone w ramach certyfikacji zgodnie z normą EN 12841 typ C:

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Sprzęt do podwieszania zgodny z normą EN 341 musi mieć co najmniej jedno zakończenie. Końce sprzętu do podwieszania zgodne z normą EN 341 bez zakończeń na obu końcach muszą być wyposażone w zabezpieczenie. Końce sprzętu do podwieszania muszą być zabezpieczone przed niezamierzonym wysunięciem się z przysięgu zjazdowego.

Temperatura badania zgodnie z normą EN 341: -40°C w warunkach suchych, -4°C w warunkach wilgotnych i zimnych.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

Zgodnie z normą EN 341 przrząd zjazdowy może być używany wyłącznie do celów ratowniczych. Należy używać wyłącznie przydzielonej liny. Uważać, aby na trasie zjazdu nie było żadnych przeszkód. Należy zawsze zapewnić kontrolowany zjazd, ponieważ po utracie kontroli trudno jest ją odzyskać. Jeśli między przeglądami przrząd jest pozostawiony na stanowisku roboczym, to należy go chronić przed czynnikami środowiskowymi.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

Osoba przeprowadzająca akcję ratowniczą powinna zachować ostrożność w pobliżu poruszających się maszyn, źródeł zagrożeń elektrycznych, ostrych krawędzi, szorstkich powierzchni, substancji chemicznych i w trudnych warunkach środowiskowych. Podczas zjazdu należy również uważać, aby uniknąć źródeł zagrożeń, takich jak zagrożenia elektryczne, termiczne, chemiczne i inne, znajdujące się na drodze zjazdu.

#### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Typ 8 – przrząd asekuracyjny i zjazdowy z funkcją antypaniczną. Efekt hamowania zależy od średnicy i właściwości liny. Dlatego przed każdym użyciem użytkownik powinien zapoznać się z efektem hamowania. Zgodnie z normą EN 15151-1 urządzenie hamujące przeznaczone jest do stosowania w alpinizmie, wspinaczce lub podobnych dziedzinach.

#### **1. OGRANICZENIA W UŻYTKOWANIU**

Przrząd zjazdowy osiąga granice swojej skuteczności w chwili wykorzystania wszystkich jego parametrów w maksymalnym dozwolonym stopniu. W takich ekstremalnych warunkach istnieje ryzyko utraty kontroli nad zjazdem i/lub uszkodzenia liny. Należy być uważnym i w razie potrzeby podjąć dodatkowe środki (zwiększyć opór tarcia, zmniejszyć prędkość, podzielić drogę zjazdu na krótsze odcinki, wykorzystując asekurację pośrednie). Uwaga: Średnice lin dostępnych w handlu mogą różnić się od wartości założonej maks. o 0,2 mm.

- a) Użytkowanie zgodne z normą EN 12841-C: Maksymalna dopuszczalna prędkość i zakres średnic liny zależą od wagi (masy) użytkownika. W przypadku obciążeń powyżej 120 kg należy zastosować przekierowanie liny hamującej.
  - b) Użytkowanie zgodne z normą EN 341-2A: Stosować wyłączanie linę EDELRID Performance Static 11,0 mm z Weblink. Maksymalna dopuszczalna energia zjazdu wynosi  $7,5 \times 10^4$  J. Maksymalną dopuszczalną wysokość zjazdu i/lub maksymalną liczbę kolejnych zjazdów należy obliczyć według następującego wzoru: Maks. energia zjazdu (J) = przyspieszenie ziemskie ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x obciążenie ( $m[kg]$ ) x wysokość zjazdu ( $h[m]$ ) x liczba zjazdów (n).
  - c) Użytkowanie zgodne z normą ANSI/ASSE Z359.4: Niniejszy przyrząd zjazdowy jest przeznaczony do powtórnego lub wielokrotnego użytku do 300 000 stopopunktów (406 750 dzieli) energii zjazdu. Dopuszczalna energia zjazdu zależy od maksymalnej energii zjazdu ( $E [\text{ft. lbs}]$ ) = masa ( $W[\text{lbs}]$ ) x wysokość zjazdu ( $H[\text{ft}]$ ) x liczba zjazdów (n). Maksymalna liczba zjazdów może być różna z zależności od wysokości zjazdu oraz wagi (masy) użytkownika.
- Przykłady:
- Liczba kolejnych zjazdów z wysokości 200 m (100 m) przy wadze 59 kg (130 lbs): 3 (6)
- Liczba kolejnych zjazdów z wysokości 200 m (100 m) przy wadze 141 kg (310 lbs): 2 (4)
- d) Użytkowanie zgodne z normą EN 15151-1: Należy stosować wyłączanie liny zgodne z normami EN 1891 lub EN 892 o średnicy od 8,9 mm do 11,0 mm.
  - e) Prawidłowe wprowadzenie liny do przyrządu - Przeprowadzić test działania, aby upewnić się, że przyrząd blokuje się po pociągnięciu za zakotwiczony koniec liny.
  - b) Upewnić się, że ruchoma płytka boczna jest całkowicie zamknięta (wystąpiły dwa kliknięcia, czerwone oznaczenie jest już widoczne).
  - c) Lina nieprawidłowo włożona do przyrządu.
  - d) W przypadku zamontowania przyrządu na stałe należy zabezpieczyć ruchomą płytkę boczną przykręcając dołączoną śrubę.

#### 4. FUNKCJA DŹWIGNI

Uwaga: W każdym przypadku należy pamiętać o tym, aby podczas zjazdu przez cały czas kontrolować jedną ręką linę hamującą oraz dźwignię zwalniającą.

- a) Prawidłowe posługiwanie się dźwignią podczas zjazdu. Obrót dźwigni wokół osi poziomej powoduje włączenie funkcji antypanicznej i zablokowanie przyrządu. Krzywkę hamującą można zwolnić z dwóch stron.
- b) Podczas użytkowania należy zapewnić, aby dźwignia mogła się swobodnie poruszać w pełnym zakresie ruchu i nie mogła być blokowana przez przeszkody!
- c) Uwaga! Podczas użytkowania przyrządu należy zawsze jedną ręką kontrolować linę hamującą!
- d) Możliwe pozycje rąk podczas kontrolowanego zjazdu.

#### 5. ZASTOSOWANIE AKTYWNE/PASYWNE

- a) eśli ma być zastosowane tarcie podczas aktywnego zjazdu, należy pamiętać, aby koniecznie użyć dwóch karabinków o różnych rozmiarach lub dwóch różnych punktów kotwiczenia. W przypadku użycia karabinków o podobnych rozmiarach lina może się zakleszczyć.
- b) Jeśli ma być zastosowane tarcie podczas pasywnego zjazdu, karabinek zwrotny należy wpiąć w ten sam punkt kotwiczenia, co przyrząd zjazdowy. Jeśli karabinek zwrotny zostanie wpięty w karabinek kotwiczący przyrządu zjazdowego, lina może się zakleszczyć.
- c) Nie obciążaj końcówki linki hamulca.

#### 6. ZABEZPIECZANIE PRZY WSPINANIU NA PROWADZENIU

Lina hamulca należy zawsze trzymać jedną ręką. Krzywkę hamującą należy nacisnąć ciukiem tyłu w celu wydania liny. Uwaga! Do wspinalnicy na prowadzeniu należy

## 2. NAZWY CZĘŚCI

A: Otwór gwintowany do stałego zamknięcia, B: Przycisk otwierania, C: Punkt zakotwiczenia przyrządu, D: Chip RFID, E: Oznakowanie, F: Dźwignia zwalniająca, G: Otwór wylotowy zakotwiczono końca liny, H: Otwór wylotowy liny hamującej, I: Krzywka hamująca, J: Kanał linowy

## 3. INSTALACJA

Należy upewnić się, że produkt ten jest zgodny z innymi elementami systemu w danym zastosowaniu i spełnia odpowiednie przepisy prawne.



używać wyłącznie lin dynamicznych zgodnych z normą EN 892 w podanym zakresie średnic.

## 7. OGRANICZENIA DYNAMICZNE

Uważać, aby nigdy nie dopuścić do zwisania liny pomiędzy przyrządem a punktem kotwiczącym. Należy natomiast utrzymywać jak najbardziej napiętą. Nie wolno przekraczać punktu kotwiczącego, do którego podłączony jest przyrząd. Uwaga! Absorpcja energii liny jest najniższa w pobliżu punktu kotwiczącego, dlatego w przypadku odpadnięcia może ona ulec uszkodzeniu.

## 8. ŹRÓDŁA ZAGROŹEŃ

- Nie dopuścić do obciążenia przyrządu na krawędziach.
- Zawsze zaleca się stosowanie rękawic. Należy uważać, aby włosy, palce lub odzież nie znalazły się w przyrządzie. Uwaga! Podczas zjazdu po linie elementy metalowe mogą się bardzo nagrzewać.

## 9. WYMAGANIA KLIMATYCZNE

Wysoka temperatura, zimno, wilgoć, oblodzenie, olej i kurz mogą mieć negatywny wpływ na działanie przyrządu. Podczas pracy na zimnie i w wilgotnych warunkach należy regularnie sprawdzać działanie przyrządu. Należy zachować ostrożność podczas używania przyrządu w pobliżu poruszających się maszyn i/lub źródeł zagrożeń elektrycznych.

## OKRES PRZYDATNOŚCI I WYMIANA

Okres przydatności produktu zależy głównie od rodzaju i częstotliwości użytkowania oraz od czynników zewnętrznych. Po upływie okresu użytkowania względnie najpóźniej 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; ich okres przydatności zależy głównie od intensywności promieniowania ultrafioletowego i innych warunków klimatycznych, na które są one narażone. Po upływie okresu użytkowania względnie najpóźniej po upływie maksymalnego okresu przydatności produkt należy wycofać z użycia.

## MATERIAŁ

Aluminium, stal nierdzewna, tworzywo sztuczne.

## MAKSYMALNY OKRES PRZYDATNOŚCI

W optymalnych warunkach przechowywania i bez użytkowania: nieograniczony.

## MAKSYMALNY OKRES UŻYTKOWANIA

Przy prawidłowym użytkowaniu bez widocznego zużycia i przy optymalnych warunkach przechowywania: nieograniczony.

Częste użytkowanie lub bardzo duże obciążenia mogą znacząco skrócić okres przydatności.

Dlatego przed użyciem przyrząd należy sprawdzić pod kątem ewentualnych uszkodzeń i prawidłowego działania. W przypadku wystąpienia którejkolwiek z poniższych sytuacji należy natychmiast wycofać produkt z użycia i przekazać go właściwemu specjalście lub producentowi w celu przeprowadzenia kontroli i/lub naprawy (poniższa lista może nie być wyczerpująca):

- w przypadku wątpliwości co do jego bezpiecznego stosowania;
- jeśli ostre krawędzie mogłyby uszkodzić linę lub zranic użytkownika;
- jeśli widoczne są zewnętrzne oznaki uszkodzenia (np. pęknięcia, odkształcenia plastyczne);
- jeśli materiał jest silnie skorodowany lub miał kontakt z chemikaliami;
- jeśli dźwignia nie zamyka się samoczynnie lub nie zamyka się całkowicie;
- jeśli produkt został poddany silnemu obciążeniu w wyniku odpadnięcia lub silnemu obciążeniu udarowemu lub jeśli doszło do spadania wahadłowego.

## KONTROLA I DOKUMENTACJA

W przypadku użytkowania komercyjnego produkt musi być regularnie, co najmniej raz na rok, kontrolowany przez producenta, właściwego specjalistę lub zatwierdzony organ kontrolny i jeśli to konieczne musi być następnie poddany konserwacji lub wycofany z użycia. Należy przy tym sprawdzić czytelność oznakowania produktu. Kontrole i konserwacja muszą być odnotowane w dokumentacji osobno dla każdego produktu. Dokumentacja musi zawierać następujące dane: oznaczenie i nazwa produktu, nazwa i dane kontaktowe producenta, jednoznaczny identyfikator, data produkcji, data zakupu, data pierwszego użycia, data następnego przeglądu okresowego, wynik przeglądu i podpis właściwego spe-

cialisty. Odpowiedni wzór można znaleźć na stronie [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

W przypadku użytkowania komercyjnego, informacje zawarte w niniejszej instrukcji muszą być udostępnione każdemu użytkownikowi przed użyciem produktu.

## PRZECHOWYWANIE, KONSERWACJA I TRANSPORT PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, poza pojemnikami transportowymi, chronić przed światłem słonecznym. Nie dopuścić do kontaktu z substancjami chemicznymi i przechowywać bez narażania na obciążenia mechaniczne.

### KONSERWACJA

Zanieczyszczone produkty oczyścić w letniej wodzie i dobrze wypłukać. Suszyć w temperaturze pokojowej, w żadnym wypadku nie suszyć w suszarkach, ani w pobliżu grzejników! W razie potrzeby można stosować ogólnie dostępne środki odkazające na bazie alkoholu (np. izopropanolu). Przeguby elementów metalowych należy regularnie oraz po oczyszczeniu smarować olejem bezwosowym lub środkami na bazie PTFE lub silikonu.

### TRANSPORT

Produkt należy chronić przed chemikaliami, brudem i uszkodzeniem mechanicznym. W tym celu należy stosować torbę ochronną lub specjalne pojemniki do przechowywania i transportu.

## OZNAKOWANIE PRODUKTU

Producent: EDELRID Model: MegaWatt

Nazwa produktu: Urządzenie regulacyjne dla lin, przyrząd zjazdowy do celów ratowniczych, urządzenie hamujące i urządzenie zjazdowe zgodne z normami EN 12841 /C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard z rokiem wydania i oznaczeniem typu

Numer partii

CE 2777: Identyfikacja jednostki notyfikowanej, nadzorującej produkcję środków ochrony indywidualnej (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Irlandia)

 Należy przeczytać i przestrzegać ostrzeżeń i instrukcji

 RRRR MM: rok i miesiąc produkcji

 instrukcja prawidłowego zakładania liny

## Norma EN 12841-C:

-  stosować wyłącznie z liną rdzeniową zgodną z normą EN 1891
- maks. obciążenie: 150 kg
- zakres średnic liny: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,8$  mm
- maks. obciążenie podczas akcji ratowniczej: 230 kg
- zakres średnic liny do celów ratowniczych: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm

## Norma EN 341:

- „2A”: ręczny przyrząd zjazdowy (typu 2) o energii zjazdu klasy A do  $7,5 \times 10^6$  J
- 200 m: sprawdzone przy zjeździe do 200 m bez przerw
- T > -40 °C: stosować wyłącznie w temperaturze powyżej -40 °C
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: stosować wyłącznie z tą liną wg normy EN 341
- Zakres obciążenia wraz z wyposażeniem: 30 – 120 kg

## Norma EN 15151-1/8:

- Zakres średnic liny: 8,9 mm  $\leq \varnothing \leq 11,0$  mm

## Norma ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891; 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm: stosować wyłącznie z liną rdzeniową zgodną z normą EN 1891-A i w podanym zakresie średnic liny
- 200 m: sprawdzone przy zjeździe do 200 m bez przerw
- Maks. obciążenie: 59 - 141 kg
- Użycie wielokrotne: może być używany wielokrotnie do zjazdów

## 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/)

Produkty naszej firmy wytwarzane są z najwyższą starannością. W przypadku jednak stwierdzenia powodu do uzasadnionej reklamacji, prosimy o podanie numeru partii produktu.

Zastrzegamy możliwość wprowadzenia zmian technicznych.

## NEDFIRNINGSANORDNING ENLIGT EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 OCH ANSI/ASSE Z359.4

Denna produkt är del av en personlig skyddsutrustning till skydd mot fall från höjder och bör tillordnas en enda 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. Du kan aldrig ersätta erfarenhet, eget ansvar och kunskap om faror som kan uppträda under bergsbestigning, klättring och arbete på höga höjder eller i djup och det avråder dig personligt an svar för risker. Användning är endast tillåtet för utbildade och erfarna personer eller under uppsikt och instruktion. Alla användare måste förstå att dåligt fysiskt och psykiskt hälsotillstånd kan utgöra en säkerhetsrisk i normala situationer och nödsituationer. **OBS! Om bruksanvisningen inte beaktas medför detta livsfara!**

### ALLMÄNA SÄKERHETSHÄNVISNINGAR

Bergsbestigning, klättring och arbete på höjd och djup är ofta förknippade med oigenkännliga risker och faror genom yttre påverkan. Fel och slarv kan leda till allvarliga olyckor, skador eller till och med dödsfall. Om denna produkt kombineras med andra komponenter finns risk för att en ömsesidig försämring av användarsäkerheten uppstår. Använd produkten uteslutande tillsammans med CE-märkade komponenter i den personliga skyddsutrustningen (PSU) till skydd mot fall från höjder. Om originalkomponenter förändras eller avlägsnas på produkten så kan produktens säkerhetsegenskaper påverkas. Utrustningen får på inget sätt förändras eller anpassas för fästsättning av andra tillbehör, såvida inte tillverkaren skriftligen ger anvisning om detta. Före och efter användningen måste produkten kontrolleras på eventuella skador. Säkerställ utrustningens användningstillstånd och ordentliga funktion. Produkten ska omedelbart avlägsnas om minsta tvekel 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.

### PRODUKTSPECIFIK INFORMATION, FÖRKLARING AV BILDERNA

Innan utrustningen används måste användaren lägga fast ett räddningskoncept som säkerställer att en person som faller med PSU kan räddas omgående, säkert och effektivt. Livlöst hängande i selen kan leda till svåra skador och även till dödsfall (hängtrauma). Enheten kan överhettas och skada repet om firningsprocessen är för lång eller för snabb. Nedfirningsanordningen lämpar sig ej till användning som uppfångningssystem. All dynamisk belastning kan skada repet.

### BEFÄSTNINGSPUNKTER

Avgörande för säkerheten är att lägga fast befästningsmedlets eller befästningspunktens position och typ av jobb som ska utföras på ett sådant sätt att faran för fall samt möjlig fri fall höjd minimeras. Innan du använder ett uppfångningssystem, se till att det finns tillräckligt med utrymme under användaren (inklusive eventuell överbyggnad).

För att undvika höga belastningar och pendlande fall måste befästningspunkter för säkringsändamål alltid ligga så lodrätt som möjligt över personen som ska säkras. Befästningspunkten ska utformas och väljas på ett sådant sätt att anslutningen till personlig skyddsutrustning inte har någon påverkan som minskar styrkan eller skadar skyddsutrustningen vid användning. Vassa kanter, grader och klämningar kan minska hållfastheten på ett farligt sätt. Skarpa och taggiga kanter måste täckas över med lämpligt hjälpmedel. Befästningspunkten och befästningsmedlet ska klara de belastningar som i värsta fall kan förväntas. Även om bandfalldämpare (enligt EN 355) används ska befästningspunkterna kunna ta upp en kraft på minst 12 kN, se även EN 795. Befästningspunkter enligt ANSI/ASSE Z359.4 måste klara minst 3100 lbs (eller 13,8 kN) eller ha en säkerhetsfaktor på 5:1 (när

de utsetts och övervakas av en kompetent person); den lägre av dessa värden kan väljas.

#### EN 12841-C

**(40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM/230 KG: 10,0 – 11,5 MM):** Apparater av typ C är avsedda till rörelse längs ett arbets-rep. Vid arbete på höjden ska dessa alltid användas tillsammans med en uppfångningsanordning enligt EN 12841-A, som styrs på en andra oberoende säkerhetslina. Uteslutande avsedd att användas med rep enligt EN 1891.

Reptyper som har kontrollerats i ramen av certifieringen enligt EN 12841 Typ C:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

Upphångningsutrustning som överensstämmer med EN 341 måste ha minst en ändavslutning. Upphångningsutrustningens ändar som överensstämmer med EN 341 utan avslutningar i båda ändar måste ha en säkerhetsanordning. Upphångningsutrustningens ändar måste säkras mot oavsiktlig glidning genom nedfiringnsanordningen. Testtemperatur enligt EN 341: -40 °C under torra förhållanden, -4 °C under våta och kalla förhållanden.

#### EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):

I kontext med EN 341 får nedfiringnsanordningen endast användas till att rädda personer. Använd endast det tillordnade repet. Kontrollera att inga hinder befinner sig i nedfiringnsvägen. Se till att nedfiringen utförs kontrollerat eftersom det är mycket svårt att återfå kontrollen om den förloras. Om apparaten stannar kvar på arbetsplatsen mellan inspektionerna måste den skyddas mot miljöpåverkan.

#### ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):

Den som utför räddningen bör vara försiktig i närheten av rörliga maskiner, elektriska faror, vassa kanter, notande ytor, kemikalier och i tuffa miljöer. Se även till att undvika faror som elektriska, termiska, kemiska och andra faror i nedfiringnsvägen vid nedfiring.

#### EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):

Typ 8 – Säkrings- och nedfiringnsanordning med paniklås. Bromseffekten beror på linans diameter och egenskaper. Därför bör användaren bekanta sig med

bromseffekten före varje användning. I kontext med EN 15151-1 är bromsanordningen avsedd för användning i bergsklättring, klättring eller liknande.

#### 1. INSKRÄNKNING AV ANVÄNDNINGEN

Nedfiringnsanordningen når sin prestandagräns när alla parametrar är förbrukade upp till det tillåtna maxvärdet. Under extrema förhållanden kan detta orsaka förlust av kontroll och/eller skada repet vid nedfiringen. Var uppmärksam och vidta ytterligare åtgärder vid behov (öka friktionsmotståndet, minska hastigheten, dela upp nedstigningen i kortare sektioner med hjälp av mellanliggande säkringar).OBS! Diametern på kommersiellt tillgängliga rep kan avvika från målvärdet med upp till 0,2 mm.

- a) Användning enligt EN 12841-C: Den högsta tillåtna hastigheten och lindiameterintervallet beror på användarens vikt (massa). Vid en belastning på >120 kg måste bromsrepet styras om.
- b) Användning enligt EN 341-2A: Använd uteslutande EDELRID Performance Static 11,0 mm med Weblink. Den högsta tillåtna nedfiringnsenergin är  $7,5 \times 10^6$  J. Den maximala tillåtna nedfiringnshöjden och/eller det maximala antalet på varandra följande nedfiringnar måste beräknas med hjälp av följande formel: Max. nedfiringnsenergi (J) = tyngdkraft ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x last (m[kg]) x nedfiringnshöjd (h[m]) x antal nedfiringnar (n).
- c) Användning enligt ANSI/ASSE Z359.4: Denna nedfiringnsanordning är avsedd för upprepade eller flerfaldig användning upp till en nedfiringnsenergi på 300 000 ft-lbs (406 750 joule).. Den tillåtna nedfiringnsenergin baseras på den maximala nedfiringnsenergin (E [ft. lbs]) = massa (W[lbs]) x nedfiringnshöjd (H[ft]) x antal nedfiringnar (n). Det högsta tillåtna antalet nedfiringnar beror på de olika nedfiringnshöjderna och användarens vikt (massa).  
Exempel:  
Antal upprepade nedfiringnar med 59 kg / 130 lbs och nedfiringnshöjd 200 m (100 m): 3 (6)  
Antal upprepade nedfiringnar med 141 kg / 310 lbs och nedfiringnshöjd 200 m (100 m): 2 (4)
- d) Användning enligt EN 15151-1: Använd uteslutande rep enligt EN 1891 eller EN 892 med en diameter mellan 8,9 mm och 11,0 mm.

## 2. KOMPONENTERNAS BENÄMNING

A: Gånghåll till permanent stängning, B: Öppningsknapp, C: Apparats befästningspunkt, D: RFID-Chip, E: Markering, F: Frigöringsspak, G: Utgång för befästningssidan av repet, H: Utgång för bromsrepändan, I: Bromsnock, J: Repkanal

## 3. INSTALLATION

Se till att denna produkt är kompatibel med de andra delarna i din applikation och överensstämmer med relevanta lagbestämmelser.

- Korrekt införning av repet i apparaten – Utför ett funktionstest för att säkerställa att enheten låser sig när du drar i den befästa änden av repet.
- Se till att sidopanelen är helt stängd (den måste klicka två gånger, inget rött märke syns längre).
- Felaktigt ilagt rep.
- För permanent installation, skruva fast den rörliga sidopanelen med den medföljande skruven.

## 4. SPAKENS FUNKTION

OBS! Se i alla fall till att alltid kontrollera bromsrepet och frigöringsspaken med en hand under nedfiring.

- Korrekt användning av spaken under nedfiring. Genom att vrida spaken runt den horisontella axeln aktiveras enhetens panikfunktion och låser den. Bromsnocken kan lossas från två sidor.
- Det måste användning garanteras att spaken kan röra sig fritt i hela sitt rörelseområde och inte kan blockeras av hinder!
- OBS! Kontrollera alltid bromsrepet med en hand när du använder apparaten!
- Möjliga handställningar för kontrollerad nedfiring.

## 5. AKTIV/PASSIV ANVÄNDNING

- Om du vill applicera friktion vid aktiv nedfiring, se till att använda två karbinhakar i olika storlekar eller två olika befästningspunkter. Om liknande stora karbinhakar används kan repet låsa sig.
- Om du vill applicera friktion vid passiv nedfiring, fäst avböjningskarbinhaken i samma befästningspunkt som nedfiringens anordningen. Om avböjningskarbinhaken hakas i befästningskarbinhaken på nedfiringens anordningen, kan repet fastna.

- Bromsvajerns ände får inte belastas.

## 6. FÖRKLÄTTRINGSSÄKRING

Håll alltid fast bromsrepet med en hand. Tryck ner bromsnocken med tummen endast för utmatning av rep. OBS! Använd endast dynamiska rep enligt EN 892 i det specificerade diameterområdet vid förklätring.

## 7. DYNAMISKA LASTGRÄNSER

Låt aldrig slaka rep bildas mellan enheten och befästningspunkten. Håll istället repet så sträckt som möjligt. Stig aldrig över befästningspunkten för apparaten. OBS! Repets energiupptagning är lägst nära befästningspunkten, det kan skadas vid ett fall.

## 8. FAROKÄLLOR

- Tillåt ingen kantbelastning av apparaten.
- Användning av handskar rekommenderas alltid. Se till att hår, fingrar eller kläder ej kommer in i apparaten. OBS! Metalldelarna kan bli mycket heta under nedfiring.

## 9. KLIMATVILLKOR

Hetta, kyla, fukt, utbildning, olja och damm kan försämra funktionen. Kontrollera enhetens funktion regelbundet vid arbete i kalla och våta förhållanden. Var försiktig när du använder apparaten nära rörliga maskiner och/eller elektriska faror.

## LIVSLÄNGD OCH BYTE

Produktens livslängd beror huvudsakligen på typen och frekvensen av användningen och på yttre påverkan. Efter slutet av användningstiden eller senast efter slutet av den maximala livslängden ska produkten kasseras. Produkter av kemiska fibrer (polyamid, polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) åldras även utan användning; deras livslängd beror främst på intensiteten av ultraviolett strålning och andra klimatförhållanden som de utsätts för. Efter slutet av användningstiden eller senast efter slutet av den maximala livslängden ska produkten kasseras.

## MATERIAL

Aluminium, rostfritt stål, plast.

## MAXIMAL LIVSLÄNGD

Vid optimala lagringsvillkor och utan användning: obegränsad.

## MAXIMAL ANVÄNDNINGSTID

Vid ändamålsenlig användning utan synligt slitage och optimala lagringsvillkor: obegränsad.

Frekvent användning eller extremt hög belastning kan förkorta livslängden avsevärt.

Kontrollera därför apparaten före användning på eventuella skador och korrekt funktion. Om något av följande inträder, sätt produkten i karantän omedelbart och ta den till en behörig person eller tillverkaren för inspektion och/eller reparation. (listan är ej fullständig):

- om tvekel rörande säker användning består;
- om skarpa kanter kan skada repet eller användaren;
- om yttre tecken på skada är synliga (t.ex. sprickor, plastisk deformation);
- om materialet är kraftigt korroderat eller har kommit i kontakt med kemikalier;
- om spaken ej stängs självständigt eller fullständigt;
- om produkten har utsatts för ett hårt fall eller en kraftig påverkan av ett svängande fall.

## KONTROLL OCH DOKUMENTATION

Vid kommersiell användning ska produkten kontrolleras regelbundet, minst en gång om året, av tillverkaren, en behörig person eller ett godkänt kontrollorgan; vid behov måste produkten sedan underhållas eller kasseras. Även produktmarkeringens läsbarhet måste kontrolleras. Kontroll och underhåll måste dokumenteras separat för varje produkt. Följande information måste registreras: Produktidentifiering och -namn, tillverkarens namn och kontaktuppgifter, unik identifiering, tillverkningsdatum, inköpsdatum, datum för första användning, datum för nästa planerade inspektion, resultat av inspektionen och underskrift av den ansvariga, behöriga personen. En lämplig mall finns under [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

Vid kommersiellt bruk måste informationen i denna bruksanvisning göras tillgänglig för alla användare före användning.

## LAGRING, UNDERHÅLL OCH TRANSPORT

### LAGRING

Förvaras svalt, torrt och skyddat från dagsljus utanför transportbehållare. Undvik kontakt med kemikalier och förvara utan mekanisk påfrestning.

### UNDERHÅLL

Rengör smutsiga produkter med handvarmt vatten och spola av dem noggrant. Torka i rumstemperatur, torka aldrig i torktumlare eller nära radiatorer! Vanliga, alkohol-baserade (t.ex. isopropanol) desinfektionsmedel kan vid behov användas. Metallkomponenternas leder måste smörjas med syrafri olja eller medel baserade på PTFE eller silikon regelbundet och efter rengöring.

### TRANSPORT

Skydda produkten mot kemikalier, smuts och mekaniska skador. För detta ändamål bör man använda en skyddspåse eller speciella lagrings- och transportbehållare.

## PRODUKTIDENTIFIERING

Tillverkare: EDELRID modell: MegaWatt

Produktbeteckning: Repinställningsapparat, nedfyrningsanordning för räddningsinsats, bromsanordning och nedfyrningsanordning enligt EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard med utgivningsår och typbeteckning

Lottnummer

CE 2777: Identifiering av det anmälda organ som övervakar tillverkningen av personlig skyddsutrustning (SA-TRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonree, Dublin 15, Irland)

 Läs och följ varningarna och instruktionerna

 ÅÅÅÅ MM: Tillverkningsår och -månad

 Instruktioner för korrekt införing av repet

### Norm EN 12841-C:

-  använd endast med ett kärnmantelrep enligt EN 1891
- max. last: max. 150 kg
- repdiameterråmde: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,8$  mm
- max. last vid räddningsinsats: 230 kg
- repdiameterråmde för räddningsinsats: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm

### Norm EN 341:

- „2A“: handmanövrerad nedfyrningsanordning (typ 2) av nedfyringsenergiklass A upp till 7,5 x 10<sup>4</sup> J

- 200 m: Godkänd för nedfyrning upp till 200 meter i ett svep
- $T > -40\text{ }^{\circ}\text{C}$ : Använd endast vid temperaturer över  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Använd endast med detta rep enligt EN 341
- Lastområde inklusive utrustning: 30 – 120 kg

#### **Norm EN 15151-1/8:**

- repdiameterråd:  $8,9\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,0\text{ mm}$

#### **NORM ANSI/ASSE Z359.4:**

-  EN 1891;  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5\text{ mm}$ : Använd endast med kärnmantelrep enligt EN 1891-A i det specificerade repdiameterintervallet
- 200 m: Godkänd för nedfyrning upp till 200 meter i ett svep
- max. last: 59 – 141 kg
- mångfaldig användning: Får användas till flera nedfyrningar

## **FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

EDELRID GmbH & Co. KG intygar härmed att detta överensstämmer med de grundläggande kraven och de relevanta bestämmelserna i EU-förordning 2016/425. Original-försäkran om överensstämmelse kan laddas ner under följande länk: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

Våra produkter tillverkas med största noggrannhet. Skulle det ändå finnas skäl för berättigade klagomål ber vi dig att uppges lottnummer.

Tekniska förändringar förbehålls.

## **CZ**

### **SLAŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ PODLE EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 A ANSI/ASSE Z359.4**

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. Nemožou však nikdy nahradit zkušenosti, vlastní odpovědnost a znalosti nebezpečí hrozících při horolezectví, lezení a práci ve výškách a hloubkách a vlastní riziko nese uživatel. Použití je povoleno pouze vyškoleným a zkušeným osobám nebo s odpovídajícím vedením a dozorem. Každému uživateli musí být jasné, že špatný fyzický nebo psychický zdravotní stav představuje za normálních okolností a v případě nouze bezpečnostní riziko.

**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 vnějšími vlivy. Chyby a nedbalost mohou mít za následek těžké nehody, úrazy nebo dokonce smrt. Při kombinaci tohoto výrobku s jinými součástmi hrozí nebezpečí vzájemného negativního ovlivnění bezpečnosti při používání. Používejte tento produkt pouze se součástmi osobních ochranných prostředků (OOP) k ochraně před pády z výšky označenými značkou CE. Když se originální součásti výrobku změní nebo odstraní, může dojít k negativnímu ovlivnění jeho bezpečnostních vlastností. Vybavení by se nemělo žádným způsobem, který výrobce písemně nedoporučí, upravovat nebo přizpůsobovat pro montáž přídatných dílů. Před použitím a po něm zkontrolujte, zda výrobek není poškozený. Zajistěte provozuschopný stav a správnou funkci vybavení. Výrobek okamžitě vyřaďte, 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.

## **INFORMACE SPECIFICKÉ PRO VÝROBEK, VYSVĚTLENÍ OBRÁZKŮ**

Před použitím vybavení musí uživatel definovat koncept zachrány, který zajistí, že osoba, která spadne do OOP, může být okamžitě, bezpečně a efektivně vyproštěna. Nehybný vis v úvazku může způsobit těžká zranění až smrt (trauma z visu na laně). Zařízení se může přehřát a poškodit lano, pokud je proces slaňování příliš dlouhý nebo příliš rychlý. Slaňovací zařízení není vhodné pro použití jako zachytýný systém. Každé dynamické zatížení může poškodit lano.

## **VÁZACÍ BODY**

Pro bezpečnost je rozhodující určit polohu vázacího prostředku nebo vázacího bodu a druh prováděné práce tak, aby se minimalizovalo nebezpečí volného pádu a možná výška pádu. Před použitím zachytýného systému zajistěte, aby byl pod uživatelem k dispozici dostatečný prostor (včetně jakýchkoliv v místě namontovaných prvků).

Abyste nedocházelo k vysokému zatížení a kyvadlovým pádům, musí být z bezpečnostních důvodů vázací body vždy co nejvíce visle nad jistěnou osobou. Vázací bod se musí navrhnut a zvolit tak, aby spojení s OOP nezpůsobovalo snížení pevnosti nebo poškození OOP během používání. Ostré hrany, otěpy a uskrpnutí mohou nebezpečně snížit pevnost. Hrany a otěpy se musí tam, kde je to potřeba, zakrýt vhodnými pomůckami. Vázací bod a vázací prostředek musí odolat zatížením očekávaným v nejnepríznivějším případě. I v případě, že se používají pásové tlumiče pádu (podle EN 355), musí být vázací body schopné absorbovat sílu nejméně 12 kN, viz také EN 795. Vázací body podle ANSI/ASSE Z359.4 musí absorbovat nejméně 13,8 kN (nebo 3100 lbs) nebo odpovídat bezpečnostnímu faktoru 5:1, (pokud jsou tyto body stanoveny a kontrolovány kompetentní osobou); je možné zvolit nižší z obou hodnot.

## **EN 12841-C**

**(40 – 150 KG; 10,0 – 11,8 MM/230 KG; 10,0 – 11,5 MM):** Zařízení typu C jsou určeny k pohybu podél pracovního lana. Při práci ve výškách se musí vždy používat ve spojení se zachycovačem pádu podle normy EN 12841-A,

ktej je veden na druhém nezávislém jisticím laně. Určeno výhradně pro použití s lany podle EN 1891.

Typy lan, které byly testované v rámci certifikace podle normy EN 12841 typ C:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

Závěsné zařízení podle normy EN 341 musí mít alespoň jedno zakončení. Konce závěsného zařízení podle normy EN 341 bez zakončení na obou koncích musí mít bezpečnostní zařízení. Konce závěsného zařízení musí být zajištěny proti neúmyslnému sklouznutí slaňovacím mechanismem.

Zkušební teplota dle normy EN 341: -40 °C za sucha, -4 °C za mokra a chladu.

## **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

V kontextu normy EN 341 se smí slaňovací zařízení používat pouze k záchraně osob. Používejte pouze přiřazené lano. Dbejte na to, aby se na slaňovací trase nevyskytovaly žádné překážky. Vždy zajistěte kontrolované slaňování, protože po ztrátě kontroly je obtížné ji znovu získat. Pokud zařízení zůstává mezi kontrolami na pracovišti, musí se chránit před vlivy prostředí.

## **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

Osoba provádějící záchranu by měla být opatrná v blízkosti pohybujících se strojů, zdrojů nebezpečí zásahu el. proudem, ostrých hran, abrazivních povrchů, chemikálií a v drsném prostředí. Při slaňování dbejte také na to, abyste se vyhnuli zdrojům nebezpečí, jako jsou elektrická, tepelná, chemická a jiná nebezpečí na slaňovací trase.

## **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Typ B – zařízení k jistění a slaňování s blokovacím prvkem pro případ paniky. Brzdný účinek závisí na průměru a vlastnostech lana. Proto by se měl uživatel před každým použitím seznámit s brzdným účinkem. V kontextu normy EN 15151-1 je brzda určena pro použití při horolezectví, lezení nebo podobných činnostech.

## **1. OMEZENÍ POUŽITÍ**

Slaňovací zařízení dosáhne svého výkonnostního limitu, když jsou všechny parametry vyčerpány na maximální povolenou hodnotu. Za extrémních podmínek to může



vést ke ztrátě kontroly při slaňování a/nebo k poškození lana. Buďte pozorní a v případě potřeby přijměte další opatření (zvýšení třecího odporu, snížení rychlosti, rozdělení slaňovací trasy na kratší úseky a použití mezijistění). Pozor: Průměry komerčně dostupných lan se mohou od jmenovité hodnoty lišit až o 0,2 mm.

- a) K použití podle EN 12841-C: Maximální povolená rychlost a rozsah průměrů lana závisí na hmotnosti uživatele. Pokud je zatížení >120 kg, musí se brzdící lano vést přes kladku.
- b) K použití podle EN 341-2A: Použijte výhradně lano EDELRID Performance Static 11,0 mm se zakončením Weblink. Maximální přípustná slaňovací energie činí  $7,5 \times 10^4$  J. Maximální povolená výška slaňování a/nebo maximální počet po sobě jdoucích slaňování se vypočítá podle následujícího vzorce:  $\text{Max. slaňovací energie (J)} = \text{gravitační zrychlení (g} = 9,81 \text{ m/s}^2) \times \text{zatížení (m[kg])} \times \text{výška slaňování (h[m])} \times \text{počet slaňování (n)}$ .
- c) K použití podle ANSI/ASSE Z359.4: Toto slaňovací zařízení je určeno k opakovanému nebo vícenásobnému použití až do slaňovací energie 300 000 librostop (406 750 joulů). Povolená slaňovací energie se řídí podle maximální slaňovací energie ( $E$  [ft. lbs]) = hmotnost ( $W$  [lbs])  $\times$  výška slaňování ( $H$  [ft])  $\times$  počet slaňování ( $n$ ). Maximální povolený počet slaňování závisí na různých výškách slaňování a hmotnosti uživatele. Příklady: Počet po sobě jdoucích slaňování s hmotností 59 kg / 130 lbs a výškou slaňování 200 m (100 m): 3 (6)  
Počet po sobě jdoucích slaňování s hmotností 141 kg / 310 lbs a výškou slaňování 200 m (100 m): 2 (4)
- d) K použití podle EN 15151-1: Použijte výhradně lano podle EN 1891 nebo EN 892 s průměrem mezi 8,9 mm a 11,0 mm.

## 2. NÁZVY DÍLŮ

A: Závitový otvor k trvalému uzavření, B: Tlačítko k otevření, C: Vázací bod zařízení, D: Čip RFID, E: Značení, F: Ovládací páčka, G: Výstupní otvor pro konec uvázaného lana, H: Výstupní otvor pro konec brzdícího lana, I: Brzdící váčka, J: Lanový kanál

## 3. INSTALACE

Zkontrolujte, že je tento výrobek kompatibilní s ostatními prvky pro vámi zamýšlené použití a že splňuje příslušné právní předpisy.

- a) Správné vložení lana do zařízení – Funkčním testem zkontrolujte a zajistěte, že se zařízení zablokuje, když zatáhnete za konec uvázaného lana.
- b) Zkontrolujte, že je postranní deska úplně zavřená (musí 2x cvaknout, již není vidět červená značka).
- c) Lano nesprávně vložené do zařízení.
- d) Pro trvalou instalaci přišroubujte pohyblivou postranní desku přiloženým šroubem.

## 4. FUNKCE PÁČKY

Pozor: V každém případě dbejte na to, abyste po celou dobu slaňování jednou rukou kontrolované ovládali brzdící lano a ovládací páčku.

- a) Správné ovládání páčky při slaňování. Otočením páčky kolem horizontální osy se aktivuje panikařová funkce zařízení a zablokuje se pohyb lana. Brzdící váčku je možné uvolnit ze dvou stran.
- b) Musí být zajištěno, aby se páčka během používání volně pohybovala v celém rozsahu pohybu a nebyla blokována překážkami!
- c) Pozor! Při používání zařízení vždy jednou rukou kontrolujte brzdící lano!
- d) Možné polohy ruky při kontrolovaném slaňování.

## 5. AKTIVNÍ/PASIVNÍ POUŽITÍ

- a) Pokud chcete při aktivním slaňování přidat tření, použijte k tomu bezpodmínečně dvě karabiny různých velikostí nebo dva různé vázací body. Když se použijí karabiny podobné velikosti, může lano uvážnout.
- b) Pokud chcete při pasivním slaňování přidat tření, upevněte karabinu pro přesměrování na stejný vázací bod, ke kterému je připevněno slaňovací zařízení. Pokud se karabina pro přesměrování zavěsí do karabiny slaňovacího zařízení, může lano uvážnout.
- c) Konec brzdového lanka nezatěžujte.

## 6. JIŠTĚNÍ PRVOLEZCE

Brzdící lano vždy pevně držte jednou rukou. Brzdící váčku stiskněte palcem pouze pro podávání lana. Pozor! Pro jištění prvolezce používejte výlučně dynamická lano podle EN 892 s uvedeným rozsahem průměrů.

## 7. MEZE DYNAMICKÉHO ZATÍŽENÍ

Nikdy nepřipusťte, aby se mezi zařízením a vázacím bodem vytvořilo volné lano. Lano udržujte vždy co nejvíce

napnuté. Nikdy nevystupujte nad vázací bod, se kterým je zařízení spojeno. Pozor! V blízkosti vázacího bodu je absorpce energie lanem nejvyšší, takže v případě pádu může dojít k jeho poškození.

## 8. ZDROJE NEBEZPEČÍ

- a) Zařízení se nesmí zatěžovat přes hranu.
- b) Doporučujeme vždy nosit rukavice. Dbejte na to, aby se v zařízení nezachytily vlasy, prsty nebo oblečení. Pozor! Kovové díly se mohou při slaňování velmi zahřát.

## 9. POŽADAVKY NA KLIMATICKÉ PODMÍNKY

Vysoké a nízké teploty, vlhkost, námraza, olej a prach mohou negativně ovlivnit funkci. Při práci v chladných a vlhkých podmínkách pravidelně kontrolujte funkci zařízení. Pozor při používání zařízení v blízkosti pohybujících se strojů a/nebo zdrojů nebezpečí zásahu el. proudem.

## ŽIVOTNOST A VÝMĚNA

Životnost výrobku je ve značné míře ovlivněna druhem a četností použití a vnějšími vlivy. Po uplynutí doby použitelnosti nebo nejpozději po dosažení maximální životnosti se musí výrobek vyřadit. Produkty z chemických vláken (polyamid, polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) podléhají i bez používání určitému stárnutí; jejich životnost závisí především na intenzitě ultrafialového záření a dalších klimatických podmínkách, kterým jsou vystaveny. Po uplynutí doby použitelnosti nebo nejpozději po dosažení maximální životnosti se musí výrobek vyřadit.

## MATERIÁL

hliník, ušlechtilá ocel, plast.

## MAXIMÁLNÍ ŽIVOTNOST

Při optimálních skladovacích podmínkách a bez používání: neomezené.

## MAXIMÁLNÍ DOBA POUŽÍVÁNÍ

V případě správného používání bez viditelného opotřebení a při optimálních podmínkách skladování: neomezené. Časté používání nebo extrémně vysoké zatížení může výrazně zkrátit životnost.

Proto před použitím zkontrolujte zařízení z hlediska možného poškození a správné funkce. Pokud se vyskytne některý z případů uvedených v bodech níže, okamžitě

výrobek vyřadte z používání a předejte jej odborníkovi nebo výrobci ke kontrole a/nebo opravě. (seznam nemusí být úplný):

- když existují pochybnosti ohledně jeho bezpečné použitelnosti;
- když ostré hrany poškozuji lano nebo by mohly zranit uživatele;
- když jsou viditelné vnější projevy poškození (např. trhliny, plastická deformace);
- když je materiál silně zkorodovaný nebo když se materiál dostal do kontaktu s chemikáliemi;
- když se páčka nezavírá sama nebo se nezavírá úplně;
- když byl produkt vystaven tvrdému pádovému zatížení nebo silnému rázovému zatížení při kvadrovém pádu.

## PŘEZKOUŠENÍ A DOKUMENTACE

Při profesionálním používání musí být výrobek pravidelně kontrolován, minimálně jednou ročně, výrobcem, odborníkem nebo licencovanou zkušebnou; a v případě potřeby se musí provést jeho údržba nebo vyřazení. Přitom se musí zkontrolovat také čitelnost označení výrobku. Kontroly a údržbové práce se musí dokumentovat pro každý produkt zvlášť. Musí být zaznamenány následující informace: označení a název produktu, název výrobce a kontaktní údaje, jednoznačná identifikace, datum výroby, datum zakoupení, datum prvního použití, datum příští plánované kontroly, výsledek kontroly a podpis odpovědného odborníka. Vhodný vzor najdete na adrese [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

Při profesionálním používání je nutné poskytnout každému uživateli informace obsažené v tomto návodu k použití.

## SKLADOVÁNÍ, ÚDRŽBA A PŘEPRAVA SKLADOVÁNÍ

Skladujte v chladu a suchu mimo přepravní obaly, chráňte před denním světlem. Zabraňte kontaktu s chemikáliemi a skladujte bez působení mechanického zatížení.

## ÚDRŽBA

Znečištěné produkty očistěte ve vlažné vodě a dobře opláchněte. Nechte oschnout při pokojové teplotě, nikdy nesaňte v sušičce prádla nebo v blízkosti topných těles! V případě potřeby lze použít běžné dezinfekční prostředky na bázi alkoholu (např. isopropanol). Klouby kovových dílů se musí pravidelně a po očištění promazat olejem bez obsahu kyselin nebo prostředkem na PTFE nebo na silikonové bázi.

## PŘEPRAVA

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

## OZNAČENÍ PRODUKTU

Výrobce: Model EDELRID: MegaWatt

Označení výrobku: Nastavovací zařízení lana, slaňovací zařízení pro záchranu, brzdicí prostředek a slaňovací zařízení podle EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard s rokem vydání a typovým označením

Číslo šarže

CE 2777: Identifikace notifikované instituce zajišťující kontrolu výroby osobního ochranného prostředku (SARA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

 čtete a dodržujte varování a návody

 YYYY MM: rok a měsíc výroby

 Informace pro správné vložení lana

### Norma EN 12841-C:

-  používejte pouze s lanem s opláštěným jádrem podle EN 1891
- max. zatížení: max. 150 kg
- rozsah průměrů lana: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,8$  mm
- max. zatížení pro záchrannou akci: 230 kg
- rozsah průměrů lana pro záchrannou akci: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm

### Norma EN 341:

- „2A“: ručně ovládané slaňovací zařízení (typ 2) třídy slaňovací energie A až  $7,5 \times 10^6$  J

- 200 m: testováno pro slaňování až 200 metrů v jednom kuse
- $T > -40$  °C: použijte jen při teplotě vyšší než  $-40$  °C

- EDELRID Performance Static 11,0 mm: použijte výlučně s tímto lanem podle EN 341

- rozsah zatížení včetně vybavení: 30 – 120 kg

### Norma EN 15151-1/8:

- rozsah průměrů lana: 8,9 mm  $\leq \varnothing \leq 11,0$  mm

### NORMA ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891; 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm: použijte výlučně s lanem s opláštěným jádrem podle EN 1891-A v uvedeném rozsahu průměrů lana
- 200 m: testováno pro slaňování až 200 m v jednom kuse
- max. zatížení: 59 – 141 kg
- Opakované použití: Smí se používat pro několik slaňování

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:

Tímto společně 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/> ...

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

Technické změny vyhrazeny.

## RO

## DISPOZITIV DE COBORÂRE ÎN RAPEL CONFORM EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 ȘI ANSI/ASSE Z359.4

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 tre-

buie 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 pericolele care apar în timpul alpinismului, escaladei și lucrului la înălțime și adâncime,

și nu va degreavează de riscul individual asumat. Utilizarea echipamentului este permisă numai persoanelor calificate și cu experiență sau sub o îndrumare și supraveghere corespunzătoare. Trebuie să fie clar pentru fiecare utilizator că o sănătate fizică sau mentală slabă reprezintă un risc de siguranță, atât în circumstanțe normale cât și în caz de urgență. **Atenție: La nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare, există pericol de moarte!**

## INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ

Alpinismul, escalada și lucrul la înălțime și adâncime, datorită influențelor exterioare, prezintă adesea riscuri și pericole care nu pot fi identificate. Greșelile și neatenția pot avea drept consecință accidente și vătămări corporale grave sau chiar și decesul. La combinarea acestui produs cu alte componente, există pericolul de prejudiciere reciprocă, în ceea ce privește siguranța de utilizare. Utilizați produsul numai împreună cu componentele echipamentului individual de protecție (EIP) cu marcaje CE, pentru a vă proteja împotriva căderilor de la înălțime. Dacă componentele originale ale produsului sunt modificate sau îndepărtate, caracteristicile de siguranță ale produsului pot fi afectate prin acestea. Dacă producătorul nu recomandă în scris, echipamentul nu trebuie sub nicio formă modificat sau adaptat pentru aplicarea componentelor suplimentare. Înainte și după utilizare, produsul trebuie verificat cu privire la eventuale deteriorări. Asigurați starea utilizabilă și funcționarea corectă a echipamentului. 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 utilizatorilor, respectiv persoanelor 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.

## INFORMAȚII SPECIFICE PRODUSULUI, EXPLICAREA FIGURILOR

Înainte de utilizarea echipamentului, utilizatorul trebuie să stabilească un concept de salvare, care asigură, ca o persoană, care cade în EIP, să poată fi protejată imediat, sigur și efektiv. Atârănarea în stare nemișcată în ham,

poate conduce la grave vătămări, până la deces (traumatism prin atârănare). Dispozitivul se poate supraîncălzi și deteriora coarda dacă procesul de coborâre în rapel este prea lung sau prea rapid. Dispozitivul de coborâre în rapel nu este adecvat pentru utilizarea ca sistem anticădere. Fiecare încărcare dinamică poate deteriora coarda.

## PUNCTE DE FIXARE

Pentru siguranță, este decisiv să se stabilească poziția pentru mijloacele de fixare sau pentru punctul de fixare, precum și tipul lucrării care urmează a fi executată, de așa manieră, încât pericolul unei căderi libere și înălțimea de cădere posibilă să poată fi pe cât posibil minimizate. Înainte să utilizați un sistem anticădere, asigurați-vă, că sub utilizator este disponibil suficient spațiu (inclusiv orice suprastructură).

Pentru a evita încălcările mari și căderile cu pendulare, punctele de fixare pentru scopurile de asigurare trebuie să fie întotdeauna cât mai verticale posibil, deasupra persoanei care este asigurată. Punctul de fixare trebuie astfel pozat și selectat, încât prin legarea cu EIP, să nu apară influențe care ar reduce rezistența sau ar deteriora EIP în timpul utilizării. Muchiile ascuțite, bavurile și locurile strivite, pot prejudicia în mod periculos rezistența. Acolo unde este necesar, muchiile și bavurile trebuie acoperite cu mijloace ajutoare adecvate. Punctul de fixare și mijloacele de fixare trebuie să facă față și în cazul cel mai defavorabil sarcinilor care sunt preconizate. Chiar dacă se utilizează un absorbant de șoc (conform EN 355), punctele de fixare trebuie astfel pozate, încât să poată prelua o forță de cel puțin 12 kN, a se vedea și EN 795. În conformitate cu ANSI / ASSE Z359.4 punctele de fixare trebuie să preia cel puțin 3100 lbs (sau 13,8 kN) sau să corespundă unui factor de siguranță de 5:1, (dacă acestea sunt stabilite și monitorizate de o persoană competentă); se poate alege valoarea mai mică a celor două.

## EN 12841-C

(40 – 150 KG; 10,0 – 11,8 MM/230 KG; 10,0 – 11,5 MM): Dispozitivele de tip C sunt destinate pentru deplasarea de-a lungul corzii de lucru. Atunci când se lucrează la înălțime, acestea trebuie utilizate întotdeauna împreună cu un dispozitiv anticădere în conformitate cu EN 12841-A, care este ghidat pe o a doua coardă de siguranță inde-

pendentă. Prevăzut exclusiv pentru utilizarea cu corzi conform EN 1891.

Tipuri de corzi, care au fost verificate în cadrul certificării conform EN 12841 tip C:

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Echipamentele de suspensie conforme cu EN 341 trebuie să aibă cel puțin o terminație la capăt. Capetele echipamentelor de suspensie conforme cu EN 341 fără terminații la ambele capete trebuie să fie prevăzute cu un dispozitiv de siguranță. Capetele echipamentului de suspensie trebuie să fie asigurate împotriva alunecării accidentale prin dispozitivul de coborâre.

Temperatura de testare conform EN 341: -40°C în condiții uscate, -4°C în condiții umede și reci.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

În contextul EN 341, dispozitivul de coborâre în rapel poate fi utilizat numai pentru salvarea persoanelor. Utilizați numai coarda atribuită. Asigurați-vă, că pe traseul de coborâre în rapel nu există obstacole. Asigurați în permanență o coborâre în rapel controlată, deoarece după o pierdere a controlului, controlul este dificil de restabilit. În cazul în care dispozitivul rămâne la locul de muncă între inspecții, acesta trebuie protejat de influențele mediului înconjurător.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

Persoana care efectuează salvarea, trebuie să aibă grijă în apropierea mașinilor în mișcare, a surselor de pericole electrice, a marginilor ascuțite, a suprafețelor abrazive, a substanțelor chimice și în împrejurimi cu asperități. În timpul coborârii în rapel, aveți grijă să evitați sursele de pericol pe traseul de coborâre în rapel, cum ar fi pericolele electrice, termice, chimice și de altă natură.

#### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Tip 8 – dispozitiv pentru asigurare și coborâre în rapel cu blocare de panică. Efectul de frânare depinde de diametrul și caracteristicile corzii. Din acest motiv, înainte de utilizare, utilizatorul trebuie să se familiarizeze cu efectul de frânare. În contextul EN 15151-1, dispozitivul de frânare este destinat utilizării în alpinism, cățărare sau similar.

#### **1. RESTRICȚII DE UTILIZARE**

Dispozitivul de coborâre în rapel își atinge limita de performanță atunci când toți parametrii sunt epuizați la maximum admis. În condiții extreme, acest lucru poate duce la pierderea controlului în timpul coborârii în rapel și/sau la deteriorarea corzii. Fiți atenți, iar dacă este necesar, luați măsuri suplimentare (creșteți rezistența la frecare, reduceți viteza, împărțiți traseul de coborâre în rapel în secțiuni mai scurte, prin utilizarea unor asigurări intermediare). Atenție: Diametrele corzilor din comerț pot diferi cu până la 0,2 mm față de valoarea de referință.

- a) Pentru utilizarea conform EN 12841-C: Viteza maximă admisă și gama de diametre a corzii depind de greutatea (masa) utilizatorului. La o sarcină >120 kg, cablul de frână trebuie deviat.
- b) Pentru utilizarea conform EN 341-2A: Utilizați în exclusivitate EDELRIID Performance Static 11,0 mm, cu linkul web. Energia maximă admisă de coborâre în rapel este de  $7,5 \times 10^6$  J. Înălțimea maximă admisă de coborâre în rapel și/sau numărul maxim de acțiuni de coborâre în rapel consecutive, trebuie calculate cu ajutorul următoarelor formule: Energia max. de coborâre în rapel (J) = Accelerația gravitațională ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x Sarcina (m[kg]) x Înălțimea de coborâre în rapel (h[m]) x Numărul de acțiuni de coborâre în rapel (n).
- c) Pentru utilizarea conform ANSI/ASSE Z359.4: Acest dispozitiv de coborâre în rapel este destinat utilizării repetate sau multiple, cu o energie de coborâre în rapel de până la 300.000 de picioare-livre (406.750 jouli). Energia admisă pentru coborâre în rapel se bazează pe energia maximă de coborâre în rapel ( $E \text{ [ft. lbs]} = \text{Masa (W[lbs])} \times \text{Înălțimea de coborâre în rapel (H[ft])} \times \text{Numărul de acțiuni de coborâre în rapel (n)}$ ). Numărul maxim de acțiuni de coborâre în rapel admis depinde de diferitele înălțimi de coborâre în rapel și de greutatea (masa) utilizatorului. **Exemple:** Numărul de acțiuni de coborâre în rapel consecutive cu 59 kg / 130 lbs și o înălțime de coborâre în rapel de 200 m (100 m): 3 (6) Numărul de acțiuni de coborâre în rapel consecutive cu 141 kg / 310 lbs și o înălțime de coborâre în rapel de 200 m (100 m): 2 (4)
- d) Pentru utilizarea conform EN 15151-1: Utilizați în exclusivitate corzi conform EN 1891 sau EN 892, cu un diametru între 8,9 mm și 11,0 mm.

## 2. DENUMIREA COMPONENTELOR

A: Gaură filetată pentru blocare permanentă, B: Buton pentru deblocare, C: Punctul de fixare al dispozitivului, D: RFID-Chip, E: Marcaj, F: Pârghie de declanșare, G: Orificiu de ieșire pentru capătul corzii atașate, H: Orificiu de ieșire pentru capătul corzii de frânare, I: Camă frână, J: Canal pentru coardă.

## 3. INSTALARE

Asigurați-vă, că acest produs este compatibil cu celelalte elemente pe care le utilizați și corespunde reglementărilor legale relevante.

- Introducerea corectă a corzii în dispozitiv – asigurați-vă printr-un test de funcționare, că dispozitivul se blochează, atunci când trageți de capătul corzii atașate.
- Asigurați-vă, că placa laterală este complet închisă (trebuie să facă clic de două ori, niciun marcaj roșu nu mai este vizibil).
- Coardă introdusă greșit în dispozitiv.
- Pentru instalarea permanentă, înșurubați placa laterală mobilă cu ajutorul șurubului anexat.

## 4. FUNCȚIA PÂRGHIEI

Atenție: În orice caz, asigurați-vă, că în orice moment al coborării în rapel, controlați cu o mână atât cablul de frânare, cât și pârghia de declanșare.

- Deservirea corectă a pârghiei în timpul coborării în rapel. Atunci când pârghia este rotită în jurul axei orizontale, acest lucru activează funcția de panică a dispozitivului și se blochează. Cama de frânare se poate debloca din nou, din două părți.
- Trebuie să se asigure, că în timpul utilizării se garantează că pârghia să se poate mișca liber în toată zona sa de mișcare și că nu poate fi blocată de obstacole!
- Atenție! În timpul utilizării dispozitivului, coarda de frânare se controlează tot timpul cu o mână!
- Poziții posibile ale mâinii pentru controlarea coborării în rapel.

## 5. UTILIZARE ACTIVĂ / PASIVĂ

- Dacă în timpul coborării active în rapel, doriți să obțineți frecare, utilizați în mod obligatoriu două carabiniere de mărimi diferite sau două puncte de fixare diferite. Dacă se utilizează carabiniere de mărimi asemănătoare, coarda se poate bloca.

- Dacă în timpul coborării pasive în rapel, doriți să obțineți frecare, aplicați carabiniera de deviere în același punct de fixare ca și dispozitivul de coborâre în rapel. Dacă carabiniera de deviere este agățată în carabiniera de prindere a dispozitivului de coborâre în rapel, se poate bloca coarda.

- Nu puneți nicio sarcină pe capătul cablului de frână.

## 6. ASIGURAREA CAPULUI DE COARDĂ

Coarda de frânare se ține mereu strânsă cu o mână. Cama de frânare se apasă cu degetul mare în jos, numai pentru eliberare de coardă. Atenție! La cap coardă se utilizează în exclusivitate corzi dinamice conform EN 892, în domeniul de diametre specificat.

## 7. LIMITE DE SARCINĂ DINAMICĂ

Nu admiteți niciodată, ca între dispozitiv și punctul de fixare să se formeze o coardă moale. În schimb, mențineți coarda cât mai întinsă posibil. Nu vă situați niciodată deasupra punctului de fixare la care este legat dispozitivul. Atenție! În apropierea punctului de fixare, absorbția de energie a corzii este cea mai mică, astfel încât, în cazul unei căderi aceasta se poate deteriora.

## 8. SURSE DE PERICOLE

- Nu se admite încărcarea marginilor/muchiilor dispozitivului.
- Mănușile sunt întotdeauna recomandate. Aveți grijă, ca părul, degetele sau îmbrăcămintea să nu ajungă în dispozitiv. Atenție! În timpul coborării în rapel, componentele metalice se pot încălzi.

## 9. CERINȚE CLIMATICE

Căldura, frigul, umezeala, înghețul, uleiul și praful, pot prejudicia funcționarea. Atunci când lucrați în condiții de frig și umezeală, verificați periodic funcționarea dispozitivului. Atenție la utilizarea dispozitivului în apropierea mașinilor aflate în mișcare și/sau a surselor de pericol electrice.

## DURATA DE VIAȚĂ ȘI ÎNLOCUIREA

Durata de viață a produsului depinde în principal de modul și 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, vectran®), sunt supuse chiar și fără utilizare la o anumită îmbătrânire; durata lor de viață depinde în special de intensitatea radiației ultraviolete, precum și de alte influențe climatice la care sunt expuse. După expirarea duratei de utilizare, respectiv cel mai târziu după expirarea duratei maxime de viață, produsul trebuie scos din uz.

## MATERIAL

Aluminiu, oțel inoxidabil, material plastic.

## DURATA MAXIMĂ DE VIAȚĂ

În condiții optime de depozitare și fără utilizare: nelimitat.

## DURATA MAXIMĂ DE UTILIZARE

La o utilizare corectă, fără uzură vizibilă și condiții optime de depozitare: nelimitat. Utilizarea frecventă sau încărcarea extrem de mare pot scurta considerabil durata de viață. Din acest motiv, înainte de utilizare, dispozitivul trebuie verificat dacă prezintă deteriorări și dacă funcționează corect. Dacă unul din următoarele puncte este valabil, produsul trebuie imediat scos din uz și trebuie predat unei persoane competente sau producătorului, pentru inspectare și / sau reparație. (lista nu se pretinde de a fi completă):

- dacă există dubii cu privire la utilizabilitatea în siguranță;
- dacă muchiile ascuțite pot deteriora coarda sau răni utilizatorul;
- dacă sunt vizibile semne exterioare de deteriorare (de ex. fisuri, deformări plastice);
- dacă materialul este puternic corodat sau a venit în contact cu substanțe chimice;
- dacă părghia nu se închide de la sine sau nu se închide complet.
- dacă produsul a fost expus unei solicitări puternice de cădere sau unei solicitări puternice de șocuri la o cădere cu pendulare.

## VERIFICAREA ȘI DOCUMENTAȚIA

În cazul utilizării industriale, produsul trebuie să fie verificat periodic, cel puțin o dată pe an, de producător, de o persoană competentă sau de o unitate de verificare autorizată; iar dacă este necesar, să fie întreținut sau scos din uz. La aceasta, trebuie să se verifice și lizibilitatea

marcajului produsului. Verificările și lucrările de întreținere trebuie să fie documentate separat pentru fiecare produs. Trebuie să rețineți următoarele informații: Marcajul și denumirea produsului, numele producătorului și datele de contact, identificarea clară, data fabricației, data cumpărării, data primei utilizări, data următoarei verificări periodice, rezultatul verificării și semnătura persoanei competente și responsabile. Un model adecvat găsiți la [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

La utilizarea industrială, înainte de utilizare, fiecărui utilizator trebuie să i se pună la dispoziție informațiile conținute în aceste instrucțiuni de utilizare.

## DEPOZITARE, ÎNTREȚINERE ȘI TRANSPORT DEPOZITARE

Se depozitează într-un loc răcoros, uscat și protejat de lumina zilei, și în afara recipientelor de transport. Se evită contactul cu substanțe chimice și se depozitează fără expunere la solicitări mecanice.

## ÎNTREȚINERE

Produsele murdare se curăță și se clătesc temeinic cu apă caldă. Se usucă la temperatura camerei, niciodată în uscătorul de rufe sau în apropierea caloriferelor! Dacă este necesar, pot fi utilizați agenți de dezinfectare uzuali, din comerț, pe bază de alcool (de ex. izopropanol). Articulațiile componentelor metalice se ung după curățare, cu regularitate, cu ulei sau cu o substanță pe bază de politetrafluoretilenă sau silicon care nu prezintă urme de acid.

## TRANSPORT

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

## MARCAJ PRODUS

Producător: EDELRID Model: MegaWatt  
Denumire produs: Dispozitiv de reglare a corzii, dispozitiv de coborâre în rapel pentru misiuni de salvare, dispozitiv de frânare și dispozitiv de coborâre în rapel, conform EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/-8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard cu anul emiterii și denumirea tipului  
Număr lot

CE 2777: Identifiointiorganismille ilmoitettu, joka valvoo valmistusta  
toimittajien EIP (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonree, Dublin 15, Ireland)

 Avertisemiset ja ohjeet tulee lukea ja noudattaa

 AAAA LL: Anulus ja kuukauden valmistus

 Ohjeet korjaamiseen oikein

### Standard EN 12841-C:

-  se käytetään vain yhdellä tavalla "Kernmantel"  
(toroon + mantel) vastassa EN 1891
- Särkyä maks.: 150 kg
- Alue halkaisija: EN 10, Ø ≥ 11,8 mm
- Särkyä maks. ja painon suhteet: 230 Kg
- Alue halkaisija: EN 10 mm ≤ Ø ≤ 11,5 mm

### Standard EN 341:

- „2A”: Dispositiiv, joka toimii yhdellä tavalla manuaalisesti (tyyppi 2), energiaa, joka kuluu, kun se on käytössä, on enintään 7,5 x 10<sup>4</sup> J
- 200 m: Vastassa, kun se on käytössä, on enintään 200 metriä yhdellä tavalla
- T > -40 °C: Käyttö vain, kun se on käytössä, on enintään -40 °C
- EDLRID Performance Static 11,0 mm: Se käytetään vain yhdellä tavalla vastassa EN 341
- Alue halkaisija, mukaan lukien varustus: 30 - 120 kg

### Standard EN 15151-1/8:

- Alue halkaisija: 8,9 mm ≤ Ø ≤ 11,0 mm

### Standard ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891; 10 mm ≤ Ø ≤ 11,5 mm Se käytetään vain yhdellä tavalla "Kernmantel" (toroon + mantel) vastassa EN 1891-A, alue halkaisija, joka kuluu, kun se on käytössä, on enintään 200 metriä yhdellä tavalla
- 200 m: Vastassa, kun se on käytössä, on enintään 200 metriä yhdellä tavalla
- Särkyä maks.: 59 - 141 kg
- Käyttö: Se voidaan käyttää vain yhdellä tavalla

### DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

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

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.

Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice.

## FI

### STANDARDIEN EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 JA ANSI/ASSE Z359.4 MUKAINEN LASKEUTUMISLAITE

Tämä tuote kuuluu henkilönsuojaimiin, jotka suojaavat korkeilta paikoilta putoamista vastaan, ja on tarkoitettu yhden henkilön käytettäväksi. Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita. Ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen tämän tuotteen käyttöä. Jälleenmyyjän tulee antaa nämä asiakirjat asiakkaille 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 vuoristokiipeilyyn ja korkeilla ja syvillä paikoilla ki-

ipeilyyn ja työskentelyyn liittyvien vaarojen tuntemista evättä vapautta käyttäjää henkilökohtaisesta vastuusta. Käyttö on sallittu vain koulutetuille ja kokeneille henkilöille tai vastaavassa ohjauksessa ja valvonnassa. Jokaiselle käyttäjälle on oltava selvää, että huono fyysinen tai psyykinen terveydentila on normaaleissa olosuhteissa ja hätätilanteessa turvallisuusriski. **Huomio: Käyttöohjeen laiminlyönti liittyy hengenvaaraan!**

### YLEISET TURVALLISUUTTA KOSKEVAT OHJEET

Vuorikiipeilyyn, kiipeilyyn sekä korkealla ja syvänteissä työskentelyyn liittyy usein ulkopuolisista tekijöistä riippuvia pilleviä riskejä ja vaaroja. Virheet ja huolimattomuus voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia, vammoja tai



jopa kuoleman. Kun tuotteen kanssa käytetään muita osia, käyttöturvallisuus on vaarassa heikentyä. Käytä tuotetta vain yhdessä korkeilla paikoilla putoamista vastaan suojaavien, CE-merkittyjen henkilönsuojaimien osien kanssa. Tuotteen alkuperäisten osien muuttaminen tai poistaminen voi rajoittaa turvallisuusominaisuuksia. Vältä neit ei tulisi muuttaa tai säätää millään tavalla lisäosien kiinnittämistä varten, mikäli valmistaja ei suosittele kirjallisesti näin tekemään. Tuotteen mahdolliset vauriot ja oikea toiminta on tarkistettava aina ennen tuotteen käyttöö ja käytön jälkeen. Varmista tuotteen käyttökelpoinen kunto ja asianmukainen toiminta. Tuote on poistettava käytöstä välittömästi, jos sen käyttöturvallisuudesta on pienintäkään epäilyä. 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.

## TUOTEKOHTAISET TIEDOT, KUVIEN SELITYS

Käyttäjän on ennen varusteiden käyttöä määritettävä pelastussuunnitelma, joka varmistaa, että henkilönsuojaimene putoava henkilö voidaan pelastaa välittömästi, turvallisesti ja tehokkaasti. Liikkumatot riippumien valjaissa voi johtaa vakaviin vammoihin ja jopa kuolemaan (suspension trauma). Laite voi ylikuumentua ja vahingoittaa köyttä, jos laskeutumisprosessi on liian pitkä tai liian nopea. Laskeutumislaite ei sovellu käytettäväksi putoamissuojainjärjestelmänä. Jokainen dynaaminen kuormitus voi vioittaa köyttä.

## KIINNITYSPISTEET

Turvallisuuden kannalta on ratkaisevan tärkeää, että kiinnitysvälineen tai kiinnityspisteen sijainti ja suoritettavan työn tyyppi määritetään siten, että vapaan putoamisen vaara ja mahdollinen putoamiskorkeus on mahdollisimman pieni. Varmista ennen putoamissuojainjärjestelmän käyttöä, että käyttäjän alapuolella on riittävästi tilaa (huomioi myös kaikki rakenteet). Jotta suuret kuormitukset ja heiluriputoamiset vältettäisiin, turvallisuuden varmistaminen kiinnityspisteiden täytyy aina sijaita mahdollisimman kohtisuorassa kiinnitettävän henkilön yläpuolella. Kiinni-

tyspiste on toteutettava ja valittava siten, että henkilönsuojaimen kiinnittämisen kautta ei muodostu vaikutuksia, jotka heikentävät kestävyyttä tai vioittavat henkilönsuojainta käytön aikana. Terävät reunat, jäyste ja purseut voivat pienentää kestävyyttä huomattavasti. Reunat ja jäysteet on tarvittaessa peitettävä sopivilla apuvälineillä. Kiinnityspisteen ja kiinnitysvälineen on kestävä epädullisimmassa tapauksessa odotettavissa olevat kuormitukset. Myös nykyksen vaimenninta (EN 355) käytettäessä kiinnityspisteiden on kestävä vähintään 12 kN:n voima, katso myös EN 795. ANSI/ ASSE Z359.4 -standardin mukaisen kiinnityspisteiden on kestävä vähintään 3100 lbs (tai 13,8 kN) tai vastattava turvakereinta 5:1 (kun asiantunteva henkilö määrittää sen ja valvoo sitä); kummastakin arvosta voidaan valita alaisempi.

## EN 12841-C

**(40 – 150 KG; 10,0 – 11,8 MM; 230 KG; 10,0 – 11,5 MM):**

Tyyppi C laitteet on tarkoitettu käytettäväksi työköyttä pitkin liikkumiseen. Korkeilla paikoilla työskennellessä niitä on aina käytettävä yhdessä EN 12841-A -standardin mukaisen köysitarraimen kanssa, jota ohjataan toisessa itsenäisessä varmistusköydessä. Tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan EN 1891 -standardin mukaisen köysien kanssa. Köysityypit, jotka on tarkastettu EN 12841 tyyppi C -standardin mukaisen sertifiointin puitteissa:

- EDELID Performance Static 10,0 mm.
- EDELID Performance Static 11,5 mm.
- EDELID Bucco 11,8 mm.

Laite voi ylikuumentua ja vahingoittaa köyttä, jos laskeutuminen on liian pitkä tai liian nopea. Standardin EN 341 mukaisissa nostovälineissä on oltava vähintään yksi päätykappale. Standardin EN 341 mukaisissa nostovälineiden päissä, joissa ei ole päätteitä molemmissa päissä, on oltava lukituslaite. Nostovälineiden päät on varmistettava, jotta ne eivät pääse luiskahtamaan tahattomasti laskeutumislaitteen läpi.

Testilämpötila standardin EN 341 mukaisesti: -40 °C kuivissa olosuhteissa, -4 °C märissä ja kylmissä olosuhteissa.

## EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):

EN 341 -standardin yhteydessä laskeutumislaitea saa käyttää vain ihmisten pelastamiseen. Käytä vain määrättyä köyttä. Varmista, että laskeutumisreillä ei ole esteitä. Huolehdi aina hallitusta laskeutumisesta, koska hallin-

nan palauttaminen sen menettämisen jälkeen on hyvin hankalaa. Jos laite jätetään tarkastusten väliseksi ajaksi työpaikalle, on se suojattava ympäristövaikutuilta.

### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

Pelastajan tulisi noudattaa varovaisuutta liikkuvien koneiden, sähköisten vaaralähteiden, terävien reunojen, hankaavien pintojen ja kemikaalien läheisyydessä ja ankarissa ympäristöissä. Laskeututtaessa on huolehdittava myös siitä, että esimerkiksi sähköiset, termitse ja kemialliset vaaralähteet ja muut vaarat laskeutumisleimillä vältetään.

### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Tyyppi 8 – varmistamiseen ja laskeutumiseen tarkoitettu laite hätälukkiutumistoinnolla. Jarrutusvaikutus riippuu köyden halkaisijasta ja ominaisuuksista. Jokaisen käyttäjän tulisi sen vuoksi ennen jokaista käyttöä tutustua jarrutusvaikutukseen. EN 15151-1 -standardin yhteydessä jarrutuslaite on tarkoitettu käytettäväksi vuorokäipelyssä, käipelyssä ja vastaavassa.

## **1. KÄYTÖN RAJOITUKSET**

Laskeutumisleite saavuttaa suorituskykynsä rajat, kun kaikki parametreja käytetään sallittuun maksimiin saakka. Äärimmäisessä olosuhteissa tämä voi johtaa laskeututtaessa hallinnan menettämiseen ja/tai köyden vioittumiseen. Pysyttely valppaana ja ryhdy tarvittaessa lisätoimenpiteisiin (hankausvastuksen lisääminen, nopeuden alentaminen, laskeutumisreitit jakaminen lyhyempiin osareitteihin käyttämällä välivarmistuksia). Huomio: Tavallisten myynnissä olevien köysien halkaisija voi poiketa asetusarvosta enimmillään 0,2 mm.

- a) EN 12841-C -standardin mukainen käyttö: Suurin sallittu enimmäisnopeus ja köyden halkaisijan alue riippuvat käyttäjän painosta. Kun kuormitus on yli >120 kg, jarrutusköyden suuntaa on muutettava.
- b) EN 341-2A -standardin mukainen käyttö: Käytä ainoastaan EDELRID Performance Static 11,0 mm (WebLink) -köyttä. Suurin sallittu laskeutumisenergia on  $7,5 \times 10^6$  J. Suurin sallittu laskeutuskorkeus ja/tai peräkkäisten laskeutumisten maksimaalinen lukumäärä on lasketta-  
va seuraavalla kaavalla: Maks. laskeutumisenergia (J) = painovoimasta aiheutuva kiihtyvyytys ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x kuorma ( $m[kg]$ ) x laskeutuskorkeus ( $h[m]$ ) x laskeutumisten lukumäärä (n).

- c) ANSI/ASSE Z359.4 -standardin mukainen käyttö: Tämä laskeutumisleite on tarkoitettu toistuvaan tai useaan käyttöön 300 000 jalkanaulan (406 750 joulea) laskeutumisenergiaan saakka. Sallittu laskeutumisenergia määräytyy maksimilaskeutumisenergian (E [ft. lbs]) mukaan = massa (W[lbs]) x laskeutuskorkeus (H[ft]) x laskeutumisten lukumäärä (n). Suurin sallittu laskeutumisten lukumäärä riippuu eri laskeutuskorkeuksista ja käyttäjän painosta.

Esimerkkejä:

Peräkkäisten laskeutumisten lukumäärä: 59 kg/130 lbs ja laskeutuskorkeus 200 m (100 m): 3 (6)

Peräkkäisten laskeutumisten lukumäärä: 141 kg/310 lbs ja laskeutuskorkeus 200 m (100 m): 2 (4)

- d) EN 15151-1 -standardin mukainen käyttö: Käytä ainoastaan standardin EN 1891 tai EN 892 mukaisia köysiä, joiden halkaisija on 8,9 mm – 11,0 mm.

## **2. OSIEN NIMITYKSET**

A: Kierreriekiä pysyvään sulkemiseen, B: painike avaamiseen, C: laitteen kiinnityspiste, D: RFID-siru, E: merkintä, F: laukaisuvipu, G: jarrutuslaukko kiinnitysköyden päälle, H: ulostulolaukko jarrutusköyden päälle, I: jarrutusnokka-pyörä, J: köysikanava

## **3. ASENNUS**

Varmista, että tämä tuote on yhteensopiva muiden käytettävien tuotteiden kanssa ja vastaa asetettuja lakisääteisiä määräyksiä.

- a) Köyden asettaminen laitteeseen oikein – Tarkista toimintatestin avulla, että laite lukittu, kun vedetään kiinnitetyn köyden päästä.
- b) Varmista, että sivulevy on suljettu kokonaan (sen on napsahdettava kaksi kertaa, punaista merkintää ei saa enää olla näkyvissä).
- c) Väärin laitteeseen asetettu köysi.
- d) Laitteen pysyvä asennusta varten sivulevy on kiinnitettävä laitteen mukana toimitetulla ruuvilla.

## **4. VIVUN TOIMINTA**

Huomio: On aina huolehdittava siitä, että jarrutusköyttä ja laukaisuvipua ohjataan koko laskeutumisen ajan yhdellä kädellä.

- a) Vivun oikea käyttö laskeututtaessa. Jos vipu pyörii horisontaalisen akselin ympäri, laitteen hätälukkiutu-

mistoiminto aktivoituu ja laite lukittuu. Jarrutusnoka-pyörä voidaan vapauttaa jälleen kahdelta puolelta.

- b) On huolehdittava siitä, että käytön aikana on varmaa, että vipu voi pyöriä vapaasti koko liikealueellaan eivätkä esteet estä sen liikettä!
- c) Huomio! Ohjaa jarrutusköyettä laitteen käytön aikana aina yhdellä kädellä!
- d) Käden mahdolliset asennot hallittua laskeutumista varten.

## 5. AKTIIVINEN/PASSIIVINEN KÄYTTÖ

- a) Jos haluat lisätä kitkaa aktiivisen laskeutumisen yhdessä, käytä siihen ehdottomasti kahta eri kokoista sulkurengasta tai kahta eri kiinnityspistettä. Jos käytetään kahta saman kokoista sulkurengasta, köysi voi jäädä jumiin.
- b) Jos haluat lisätä kitkaa passiivisen laskeutumisen yhdessä, kiinnitä suunnanvaihdon sulkurengas samaan kiinnityspisteeseen kuin laskeutumislaite. Jos suunnanvaihdon sulkurengas ripustetaan laskeutumislaitteen kiinnityssulkurengaaseen, köysi voi jäädä jumiin.
- c) Älä kuormita jarruvaijerin päätä.

## 6. ALAKÖYSIKIPEILY

Pidä jarrutusköydestä kiinni aina yhdellä kädellä. Paina jarrutusnoka-pyörää alas peukalolla vain köyden antamiseksi. Huomio! Käytä alaköysikiipeilyssä vain EN 892 -standardin mukaisia dynaamisia köysiä, joiden halkaisijan alue vastaa ilmoitettuja tietoja.

## 7. DYNAAMISET KUORMITUSRAJAT

Köyttä ei koskaan saa päästää löystymään laitteen ja kiinnityspisteen välillä. Sen sijaan köysi on pidettävä mahdollisimman kireällä. Älä koskaan ylitä kiinnityspistettä, johon laite on kiinnitetty. Huomio! Köyden energianvaimennus on vähäisintä kiinnityspisteen lähellä, joten se voi viottua putoamistapauksessa.

## 8. VAARALÄHTEET

- a) Älä koskaan kuormita laitetta reunan kautta.
- b) Käsinäiden käyttö on aina suositeltavaa. Huolehdi siitä, että hiukset, sormet tai vaatteet eivät joudu laitteeseen. Huomio! Metalliosat voivat muuttua laskeuduttaessa hyvin kuumiksi.

## 9. ILMASTOON LIITTYVÄT VAATIMUKSET

Kuuminen, kylmyys, kosteus, jäätyminen, öljy ja pöly voivat heikentää toimintaa. Tarkista laitteen toiminta säännöllisesti työskennellessäsi kylmässä ja märässä ympäristössä. Noudata varovaisuutta, kun laitetta käytetään liikkuvien koneiden ja/tai sähköisten vaaralähteiden läheisyydessä.

## KESTOIKÄ JA VAHTAMINEN

Tuotteen kestoikä riippuu pääasiassa käytön tyyppistä ja tiheydestä sekä ulkoisista vaikutteista. Tuote on poistettava käytöstä käyttööän kuluttua tai viimeistään maksimaalisen kestoian kuluttua loppuun. Kemiallisista kuituista (polyamidi, polyesteri, Dyneema®, aramidi, Vectran®) valmistetut tuotteet altistuvat myös ilman käyttöä tietylle vanhenemiselle; niiden kestoikä riippuu erityisesti ultraviolettisäteilyn voimakkuudesta sekä ilmastollisista ympäristöolosuhteista. Tuote on poistettava käytöstä käyttööän kuluttua tai viimeistään maksimaalisen kestoian kuluttua loppuun.

## MATERIAALI

Alumiini, ruostumaton teräs, muovi.

## MAKSIMIKESTOIKÄ

Optimaalisissa varastointiolosuhteissa ja ilman käyttöä: rajoittamaton.

## MAKSIMIKÄYTTÖIKÄ

Asianmuaisessa käytössä ilman havaittavaa kulumista ja optimaalisissa varastointiolosuhteissa: rajoittamaton. Usein tapahtuva käyttö tai äärimmäisen suuri kuormitus voivat lyhentää kestoikää huomattavasti.

Ennen käyttöä on sen vuoksi tarkistettava, onko laitteessa vauriota ja toimiiko laite oikein. Jos yksi seuraavista seikoista pitää paikkansa, tuote on poistettava välittömästi käytöstä ja toimitettava asiantuntevalle henkilölle tai valmistajalle tarkastettavaksi ja/tai korjattavaksi. (Luettelon ei ole tarkoitus olla täydellinen):

- turvallisesta käytöstä on epäilystä
- terävät reunat voisivat vaurioittaa köyttä tai loukata käyttäjää
- näkyvissä on ulkoisia vaurioitumisen merkkejä (esim. halkeamia, vääntymiä)
- materiaali on syöpynyt voimakkaasti tai joutunut kosketuksiin kemikaalien kanssa

- vipu ei sulkeudu itsestään tai kokonaan
- tuote on altistunut suurelle putoamiskuormitukselle tai heiluriputoamisen voimakkaalle iskukuormitukselle.

## **TARKASTUS JA DOKUMENTOINTI**

Valmistajan, pätevän henkilön tai hyväksytyn tarkastuslaitoksen on tarkastettava ammattikäytössä oleva tuote säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa; sen jälkeen se on tarvittaessa huollettava tai poistettava käytöstä. Sen yhteydessä on tarkistettava myös tuotteen merkinnän luettavuus. Tarkastukset ja huoltotyöt on dokumentoitava jokaiselle tuotteelle erikseen. Seuraavat tiedot on merkittävä ylös: tuotteen merkintä ja nimi, valmistajan nimi ja yhteystiedot, yksilöllinen tunnistus, valmistuspäivä, ostopäivä, ensimmäisen käytön päivämäärä, seuraavan säännöllisen tarkastuksen päivämäärä, tarkastuksen tulos ja vastaavan asiantuntevan henkilön allekirjoitus. Sopiva mallikappale löytyy osoitteesta [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com) Ammattikäytössä käyttöohjeen sisältämät tiedot on toimitettava jokaisen käyttäjän käyttöön ennen käytön aloittamista.

## **SÄILYTYKSEN, HOITO JA KULJETUS**

### **SÄILYTYKSEN**

Säilytettävä viileässä, kuivassa ja päivänvalolta suojatussa paikassa, kuljetussäiliöiden ulkopuolella. Altistus kemikaaleille on estettävä ja laitetta on säilytettävä ilman mekaanista kuormitusta.

### **KUNNOSSAPITO**

Puhdista likaantuneet tuotteet kädenlämpöisessä vedessä ja huuhtelee hyvin. Kuivaa huoneenlämmössä, älä missään tapauksessa pyykinuivaajassa tai lämmityslaitteiden lähellä! Tarvittaessa voidaan käyttää tavallisia, alkoholipohjaisia (esim. isopropanoli) desinfiointiaineita. Metalliosien nivelet täytyy voidella säännöllisesti puhdistuksen jälkeen hapottomalla öljyllä tai PTFE- tai silikonipohjaisella aineella.

### **KULJETUS**

Suojaa tuote kemikaaleilta, lialta ja mekaaniselta vaurioitumiselta. Kuljetuksessa on sen vuoksi käytettävä suojapussia tai erityistä säilytys- ja kuljetuspakkausta.

## **TUOTTEEN MERKINTÄ**

Valmistaja: EDELRID-malli: MegaWatt

Tuotenumero: Standardien EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4; Standardi ja sen julkaisu vuosi ja tyyppimerkintä mukainen köydensäästölaite, pelastuskäyttöön tarkoitettu laskeutumislaite, jarrutuslaite ja laskeutumislaite

Eränumero

CE 2777: Henkilönsuojaimien valmistusta valvovan tahon tunnistus (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

 Ohjeissa annetut varoitukset tulee lukea ja huomioida

 WVWV KK: valmistusvuosi ja -kuukausi

 Ohjeet köyden oikeaan asentamiseen

### **EN 12841-C-standardi:**

-  Käytettävä vain EN 1891 -standardin mukaisen ydinkuoriköyden kanssa
- Maks.kuormitus: enint. 150 kg
- Köyden halkaisijan alue: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,8$  mm
- Maks.kuormitus pelastuskäytössä: 230 kg
- Köyden halkaisijan alue pelastuskäytössä: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm

### **EN 341 -standardi:**

- „2A”: Laskeutumisenenergialuokan A käsikäyttöinen laskeutumislaite (tyyppi 2), enint.  $7,5 \times 10^6$  J
- 200 m: Testattu yhtäjaksoiseen laskeutumiseen 200 metriin saakka
- T > -40 °C: Käyttö ainoastaan yli -40 °C:n lämpötilassa
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Käyttö tämän köyden kanssa ainoastaan EN 341 -standardin mukaisesti
- Kuormitusalue varusteet mukaan luettuna: 30–120 kg

### **EN 15151-1/8 -standardi:**

- Köyden halkaisijan alue: 8,9 mm  $\leq \varnothing \leq 11,0$  mm

### **ANSI/ASSE Z359.4 -standardi:**

-  EN 1891; 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm: Käyttö ainoastaan EN 1891-A -standardin mukaisen ydinkuoriköyden kanssa ilmoitetulla köyden halkaisijan alueella
- 200 m: Testattu yhtäjaksoiseen laskeutumiseen 200 metriä
- Maks.kuormitus: 59 – 141 kg
- Moninkertainen käyttö: Sallittu käytettäväksi useammissa laskeutumisissa

## VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

EDELRID GmbH & Co. KG vakuuttaa täten, että tämä tuote vastaa EU-direktiivin 2016/425 asettamia vaatimuksia ja määräyksiä.

Alkuperäinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on katsottavissa seuraavan linkin kautta: [http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

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

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään.

## SK

### ZLAŇOVACIE ZARIADENIE PODĽA EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 A ANSI/ASSE Z359.4

Tento výrobok je súčasťou osobného ochranného vybavenia na ochranu proti pádu z výšky a mal by byť pridelený 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 uschovávané pri vybavení počas celej doby používania výrobku. Nasledujúce informácie sú dôležité pre odborné a primerané používanie v praxi. Tieto informácie však nemôžu nikdy nahradiť skúsenosti, vlastnú zodpovednosť a znalosti nebezpečenstiev hroziacich pri horolezectve, lezení a práci vo výškach a hĺbkach, takže používateľ nesie osobné riziko. Používanie je povolené len vyškoleným a skúseným osobám alebo po príslušnej inštrukčii a pod dohľadom skúsenej osoby. Každému používateľovi musí byť jasné, že zlý fyzický alebo psychický zdravotný stav predstavuje tak za normálnych okolností, ako aj v prípade núdze bezpečnostné 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 nehody, zranenia alebo dokonca smrť. Pri kombinácii toh-

to výrobku s inými súčasťami hrozí nebezpečenstvo vzájomného negatívneho obmedzenia bezpečnosti pri používaní. Používajte tento výrobok 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 negatívnemu ovplyvneniu jeho bezpečnostných vlastností. Vybavenie by sa nemalo žiadnym spôsobom, ktorý výrobca písomne neodporúča, upravovať alebo prispôbovať pre montáž prídavných dielov. Pred použitím a po ňom skontrolujte, či výrobok nie je poškodený. Zaisťte prevádzkyschopný stav a správnu funkciu vybavenia. 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 používateľa alebo zodpovedné osoby. Pri používaní tohto výrobku odporúčame navyše dodržiavať zodpovedajúce národné pravidlá a normy. Výrobky OOP sa smú používať výhradne pre zaisťenie osôb.

### INFORMÁCIE ŠPECIFICKÉ PRE VÝROBK, VYSVETLENIE OBRÁZKOV

Pred použitím vybavenia musí používateľ definovať koncept záchrany, ktorý zabezpečí, že osoba, ktorá spadne do OOP, môže byť okamžite, bezpečne a efektívne zachránená. Nehybné visenie v úväzku môže spôsobiť ťažké zranenia až smrť (trauma z visu na lane). Zariadenie sa

môže prehriať a poškodiť lano, ak je proces zlaňovania príliš dlhý alebo príliš rýchly. Zlaňovacie zariadenie nie je vhodné na použitie ako záchytný systém. Každé dynamické zaťaženie môže lano poškodiť.

## **VIAZACIE BODY**

Pre bezpečnosť je rozhodujúce určiť polohu viazacieho prostriedku alebo viazacieho bodu a druh vykonávanej práce tak, aby sa čo najviac minimalizovalo nebezpečenstvo voľného pádu a možná výška pádu. Pred použitím záchytného systému zaistíte, aby bol pod užívateľom k dispozícii dostatočný priestor (vrátane akýchkoľvek v mieste inštalovaných prvkov).

Aby sa vylúčilo vysoké zaťaženie a kvádlový pohyb pri páde, musia sa viazacie body pre zaistenie nachádzať vždy pokiaľ možno zvisle nad zaistňovanou osobou. Viazací bod sa musí navrhnuť a zvoliť tak, aby spojenie z OOP nespôsobovalo zníženie pevnosti alebo poškodenie OOP počas používania. Ostré hrany, ostrapy a zmliadzenia môžu výrazne znížiť pevnosť. Hrany a ostrapy sa musia tam, kde je to potrebné, zakryť vhodnými pomôckami. Kotviaci bod a viazací prostriedok musia odolávať zaťaženiu, ktoré sa očakáva v najnepriaznivejšom prípade. Aj v prípade, že sa použijú pásové tlmice pádu (podľa EN 355), musia byť viazacie body navrhnuté tak, aby dokázali absorbovať pádové zaťaženie najmenej 12 kN, pozri aj EN 795. Viazacie body podľa ANSI/ASSE Z359.4 musia absorbovať najmenej 13,8 kN (alebo 3100 lbs) alebo zodpovedať bezpečnostnému faktoru 5:1 (ak sú tieto body stanovené a kontrolované kvalifikovanou osobou); je možné zvoliť nižšiu z dvoch hodnôt.

## **EN 12841-C**

**(40 – 150 KG; 10,0 – 11,8 MM/230 KG; 10,0 – 11,5 MM):** Zariadenia typu C sú určené na pohyb pozdĺž pracovného lana. Pri práci vo výškach sa tieto musia vždy používať v spojení so zachytávačom pádu podľa normy EN 12841-A, ktorý je vedený na druhom nezávislom istiacom lane. Určené výhradne na použitie s lanami podľa EN 1891. Typy lán, ktoré boli testované v rámci certifikácie podľa normy EN 12841 typ C:

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Závaesné zariadenia podľa normy EN 341 musia mať aspoň jedno ukončenie. Konce závesných zariadení podľa normy EN 341 bez ukončenia na oboch koncoch musia mať bezpečnostné zariadenie. Konce závesných zariadení musia byť zabezpečené proti neúmyselnému sklznutiu cez zlaňovacie zariadenie.

Skúšobná teplota podľa normy EN 341: -40 °C za sucha, -4 °C za mokra a chladu.

## **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

V kontexte normy EN 341 sa smie zlaňovacie zariadenie používať iba na záchranu osôb. Používajte iba priradené lano. Dbajte na to, aby sa na zlaňovacej trase nevyskytovali žiadne prekážky. Vždy zaistíte kontrolované zlaňovanie, pretože po strate kontroly je ťažké ju znovu získať. Ak zariadenie zostáva medzi inšpekčnými kontrolami na pracovisku, musí sa chrániť pred vplyvmi prostredia.

## **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

Ten, kto vykonáva záchranu, by mal dávať pozor v blízkosti pohybujúcich sa strojov, zdrojov nebezpečenstva zásahu el. prúdom, ostrých hrán, abrazívnych povrchov, chemikálií a v drsnom prostredí. Pri zlaňovaní dbajte tiež na to, aby ste sa vyhli zdrojom nebezpečenstva, ako sú elektrické, tepelné, chemické a iné nebezpečenstvá na zlaňovacej trase.

## **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Typ 8 – zariadenie na istenie a zlaňovanie s blokovacím prvkom pre prípad paniky. Brzdny účinok závisí od priemeru a vlastností lana. Preto by sa mal používateľ pred každým použitím oboznámiť s brzdovým účinkom. V kontexte normy EN 15151-1 je brzda určená na použitie pri horolezectve, lezení alebo podobných činnostiach.

## **1. OBMEDZENIA PRI POUŽÍVANÍ**

Zlaňovacie zariadenie dosiahne svoj výkonnostný limit, keď sú všetky parametre vyčerpávané na maximálnu povolenú hodnotu. Za extrémnych podmienok to môže viesť k strate kontroly pri zlaňovaní a/alebo k poškodeniu lana. Buďte pozorní a v prípade potreby urobte dodatočné opatrenia (zvýšenie trecieho odporu, zníženie rýchlosti, rozdelenie zlaňovacej trasy na kratšie úseky pomocou medziistení). Pozor: Priemery komerčne dostupných lán sa môžu od menovitej hodnoty líšiť až o 0,2 mm.

- a) Na použitie podľa EN 12841-C: Maximálna povolená rýchlosť a rozsah priemerov lán závisia od hmotnosti používateľa. Ak je zaťaženie >120 kg, musí sa brzdiace lano viesť cez kladku.
- b) Na použitie podľa EN 341-2A: Používajte výhradne lano EDELRID Performance Static 11,0 mm so zakončením Weblink. Maximálna prípustná zlaňovacia energia je  $7,5 \times 10^4$  J. Maximálna povolená výška zlaňovania a/alebo maximálny počet po sebe nasledujúcich zlanení sa vypočíta podľa nasledujúceho vzorca: Max. zlaňovacia energia (J) = gravitačné zrýchlenie ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x zaťaženie ( $m[kg]$ ) x výška zlaňovania ( $h[m]$ ) x počet zlanení (n).
- c) Na použitie podľa ANSI/ASSE Z359.4: Toto zlaňovacie zariadenie je určené na opakované alebo viacsobné použitie až do zlaňovacej energie 300 000 ft. lbs (406 750 joulov). Povolená zlaňovacia energia sa riadi podľa maximálnej zlaňovacej energie ( $E [ft. lbs]$ ) = hmotnosť ( $W[lbs]$ ) x výška zlaňovania ( $H [ft]$ ) x počet zlanení (n). Maximálny povolený počet zlanení závisí od rôznych výšok zlaňovania a hmotnosti používateľa. Príklady:  
Počet po sebe nasledujúcich zlanení s hmotnosťou 59 kg / 130 lbs a výškou zlaňovania 200 m (100 m): 3 (6)  
Počet po sebe nasledujúcich zlanení s hmotnosťou 141 kg / 310 lbs a výškou zlaňovania 200 m (100 m): 2 (4)
- d) Na použitie podľa EN 15151-1: Používajte výhradne láná podľa EN 1891 alebo EN 892 s priemerom medzi 8,9 mm a 11,0 mm.
- e) Uistite sa, že je postranná doska úplne zatvorená (musí dvakrát cvaknúť, už nie viditeľná žiadna červená značka).
- f) Nesprávne vložené lano do zariadenia.
- g) Pre trvalú inštaláciu priskrutkujte pohyblivú postrannú dosku priloženou skrutkou.

#### 4. FUNKCIA PÁČKY

Pozor: V každom prípade dbajte na to, aby ste počas celej doby zlaňovania jednou rukou kontrolované ovládali brzdiace lano a ovládaci páčku.

- a) Správne ovládanie páčky pri zlaňovaní. Otočením páčky okolo horizontálnej osi sa aktivuje paniková funkcia zariadenia a zablokuje sa pohyb lana. Brzdiaca vačka sa dá znova uvoľniť z dvoch strán.
- b) Musí byť zabezpečené, aby sa páčka počas používania mohla voľne pohybovať v celom jej rozsahu pohybu a nemohla byť blokováná prekážkami!
- c) Pozor! Pri používaní zariadenia vždy jednou rukou kontrolujte brzdiace lano!
- d) Možné polohy ruky pri kontrolovanom zlaňovaní.

#### 5. AKTÍVNE/PASÍVNE POUŽITIE

- a) Ak chcete pri aktívnom zlaňovaní pridať trenie, použite k tomu bezpodmienečne dve karabíny rôznych veľkostí alebo dva rôzne viazacie body. Keď sa použijú karabíny podobnej veľkosti, môže lano uviaznúť.
- b) Ak chcete pri pasívnom zlaňovaní pridať trenie, upevnite karabínu na presmerovanie na rovnaký viazací bod, ku ktorému je pripojené zlaňovacie zariadenie. Ak sa karabína na presmerovanie zavesí do karabíny zlaňovacieho zariadenia, môže lano uviaznúť.
- c) Koniec brzdového lanka nezaťažujte.

#### 6. ISTENIE PRVOLEZKA

Brzdiace lano vždy pevne držte jednou rukou. Brzdiacu vačku tlačte palcom iba na podávanie lana. Pozor! Na istenie prvolezka používajte výlučne dynamické láná podľa EN 892 s uvedeným rozsahom priemerov.

#### 7. MEDZE DYNAMICKÉHO ZAŤAŽENIA

Nikdy nepripustíte, aby sa medzi zariadením a viazacím bodom vytvorilo voľné lano. Lano držte vždy čo možno najviac napnuté. Nikdy nevystupujte nad viazací bod, s

## 2. OZNAČENIE DIELOV

A: Závitový otvor na trvalé uzavretie, B: Tlačidlo na otvorenie, C: Viazací bod zariadenia, D: Čip RFID, E: Značenie, F: Ovládacia páčka, G: Výstupný otvor pre koniec uviazaného lana, H: Výstupný otvor pre koniec brzdiaceho lana, I: Brzdiaca vačka, J: Lanový kanál

## 3. INŠTALÁCIA

Skontrolujte, že je tento výrobok kompatibilný s ostatnými prvkami pre vami zamýšľané použitie a že spĺňa príslušné právne predpisy.

- a) Správne vloženie lana do zariadenia - Funkčným testom skontrolujte a zaistite, že sa zariadenie zablokuje, keď zatiahnete za koniec uviazaného lana.

ktorým je zariadenie spojené. Pozor! V blízkosti viazacieho bodu je absorpcia energie lanom najnižšia, takže v prípade pádu môže dôjsť k jeho poškodeniu.

## **8. ZDROJE NEBEZPEČENSTVA**

- a) Zariadenie sa nesmie zaťažovať cez hranu.
- b) Odporúčame vždy nosiť rukavice. Dbajte na to, aby sa v zariadení nezachytili vlasy, prsty alebo oblečenie. Pozor! Kovové diely sa môžu pri zlaňovaní veľmi zahriať.

## **9. POŽIADAVKY NA KLIMATICKÉ PODMIENKY**

Vysoké a nízke teploty, vlhkosť, námraza, olej a prach môžu negatívne ovplyvniť funkciu. Pri práci v chladnom a vlhkom prostredí pravidelne kontrolujte funkciu zariadenia. Pozor pri používaní zariadenia v blízkosti pohybujúcich sa strojov a/alebo zdrojov nebezpečnosti zásahu el. prúdom.

## **ŽIVOTNOSŤ A VÝMENA**

Životnosť výrobku závisí predovšetkým od spôsobu a početnosti používania a od vonkajších vplyvov. Po uplynutí doby upotrebitelnosti alebo najneskôr po dosiahnutí maximálnej životnosti sa výrobok musí vyradiť. Výrobky vyrobené z chemických vlákien (polyamid, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran®) podliehajú i bez používania určitému starnutiu; ich životnosť závisí hlavne od intenzity ultrafialového žiarenia a od ďalších klimatických podmienok, ktorým sú vystavené. Po uplynutí doby upotrebitelnosti alebo najneskôr po dosiahnutí maximálnej životnosti sa výrobok musí vyradiť.

## **MATERIÁL**

hliník, ušľachtilá oceľ, plast.

## **MAXIMÁLNA ŽIVOTNOSŤ**

Pri optimálnych podmienkach skladovania a bez používania: neobmedzené.

## **MAXIMÁLNA DOBA POUŽÍVANIA**

Pri správnom používaní bez viditeľného opotrebenia a pri optimálnych podmienkach skladovania: neobmedzené. Časté používanie alebo extrémne vysoké zaťaženie môžu životnosť výrazne skrátiť.

Preto pred použitím skontrolujte výrobok z hľadiska možného poškodenia a správnej funkcie. Ak sa vyskytne niektorý z prípadov uvedených v nasledujúcich bodoch, výrobok okamžite vyradte z používania a odovzdajte ho odborníkovi alebo výrobcovi na kontrolu a/alebo opravu. (zoznam nemusí byť úplný):

- keď existujú pochybnosti o jeho bezpečnej použiteľnosti;
- keď ostré hrany poškodzujú lano alebo by mohli zraniť používateľa;
- keď sú viditeľné vonkajšie známky poškodenia (napr. trhliny, plastická deformácia);
- ak je materiál silne skorodovaný alebo sa dostal do kontaktu s chemikáliami;
- ak sa páčka nezatvára samočinne alebo sa nezatvára úplne.
- keď bol výrobok vystavený zaťaženiu tvrdým pádom alebo silnému rázovému zaťaženiu pri kyvadlovom páde.

## **PRESKÚŠANIE A DOKUMENTÁCIA**

Pri profesionálnom používaní musí byť výrobok pravidelne kontrolovaný, minimálne raz ročne, výrobcom, odborníkom alebo autorizovanou skúšobňou; v prípade potreby sa musí vykonať jeho údržba alebo výrobok musí byť vyradený z používania. Pritom sa musí skontrolovať aj čitateľnosť označenia výrobku. Kontroly a údržbové práce sa musia zdokumentovať osobitne pre každý výrobok. Musia byť zaznamenané nasledovné informácie: označenie a názov výrobku, názov výrobcu a kontaktné údaje, jednorozmerná identifikácia, dátum výroby, dátum zakúpenia, dátum prvého použitia, dátum nasledujúcej plánovanej kontroly, výsledok kontroly a podpis zodpovedného odborníka. Vhodný vzor nájdete na adrese [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com).

Pri profesionálnom používaní je nutné poskytnúť každému používateľovi informácie obsiahnuté v tomto návode na použitie.

## **SKLADOVANIE, ÚDRŽBA A PREPRAVA SKLADOVANIE**

Skladujte v chlade a v suchu mimo prepravných obalov, chráňte pred denným svetlom. Zabráňte kontaktu s chemikáliami a skladujte bez pôsobenia mechanického zaťaženia.



## ÚDRŽBA

Znečistené výrobky očistite vo vlažnej vode a dobre opláchnite. Sušte pri izbovej teplote, nikdy nie v sušičkách na bielizeň alebo v blízkosti vykurovacích telies! V prípade potreby môžete použiť bežné dezinfekčné prostriedky na báze alkoholu (napr. izopropanol). Klby kovových dielov sa musia pravidelne a po každom čistení premazať olejom bez obsahu kyselín alebo prostriedkom na PTFE alebo silikónovej báze.

## PREPRAVA

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

## OZNAČENIE VÝROBKU

Výrobca: Model EDELRID: MegaWatt

Označenie výrobku: Nastavovacie zariadenie lana, zlaňovacie zariadenie na záchranu, brzdiaci prostriedok a zlaňovacie zariadenie podľa EN 12841/C, EN 341/2A, EN 15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Norma s rokom vydania a typovým označením

Číslo šarže

CE 2777: Identifikácia notifikovaného orgánu vykonávajúceho dozor nad výrobou osobných ochranných prostriedkov OOP (SATRA Technology Europe Ltd, Bracktown Business Park, Clonoe, Dublin 15, Ireland)

 Prečítajte si a dodržujte výstražné pokyny a návody

 YYYY MM: rok a mesiac výroby

 Informácie pre správne vloženie lana

## Norma EN 12841-C:

-  používajte iba s lanom s oplášteným jadrom podľa EN 1891
- max. zaťaženie: max. 150 kg
- rozsah priemerov lana: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,8$  mm
- max. zaťaženie pre záchrannú akciu: 230 kg
- rozsah priemerov lana pre záchrannú akciu: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm

## Norma EN 341:

- „2A“: ručne ovládané zlaňovacie zariadenie (typ 2) triedy zlaňovacej energie A až 7,5 x 10<sup>6</sup> J
  - 200 m: testované pre zlaňovanie až 200 metrov v jednom kuse
  - T > -40 °C: používajte len pri teplote vyššej ako -40 °C
  - EDELRID Performance Static 11,0 mm: používajte výlučne s týmto lanom podľa EN 341
  - rozsah zaťaženia vrátane vybavenia: 30 – 120 kg
- Norma EN 15151-1/8:**
- rozsah priemerov lana: 8,9 mm  $\leq \varnothing \leq 11,0$  mm

## NORMA ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891; 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm: používajte výlučne s lanom s oplášteným jadrom podľa EN 1891-A v uvedenom rozsahu priemerov lana
- 200 m: testované pre zlaňovanie až 200 m v jednom kuse
- max. zaťaženie: 59 – 141 kg
- Opakované použitie: Smie sa používať pre niekoľko zlaňovaní

## VYHLÁSENIE O ZHODE

Týmto spoločnosť EDELRID GmbH & Co. KGhlasuje, 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/>...

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

Technické zmeny vyhradené.

## ERESZKEDŐESZKÖZ AZ EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 ÉS ANSI/ASSE Z359.4 SZERINT

Ez a termék a magasból történő zuhanás elleni személyi védőfelszerelés részét képezi, egyetlen személy számára. Ez a használati útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz. A termék használatára előtt elengedhetetlen a dokumentum tartalmának megértése. Ezeket a dokumentumokat a vizsonteladónak a célszöveg nyelvén a felhasználó rendelkezésére kell bocsátania, és a használat teljes ideje alatt a felhasználó 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 fellépő veszélyekkel kapcsolatos tapasztalat, saját felelősség és tudás azonban nem pótolható, és ezek nem mentesítenek a személyes kockázatvállalás alól. A használatat csak képzett és tapasztalt személyek számára, vagy megfelelő útmutatás és felügyelet mellett megengedett. Minden felhasználónak tisztában kell lennie azzal, hogy a rossz fizikai vagy pszichés egészségi állapot normál körülmények között és vészhelyzetben egyaránt biztonsági kockázatot jelent. **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 következménye súlyos baleset, sérülés, vagy akár halál is lehet. A termék más alkotórészekkel történő kombinációja esetén fennáll a veszély, hogy azok egymás alkalmazási biztonságát kölcsönösen és hátrányosan befolyásolják. A terméket csak CE-jelöléssel rendelkező, magasból történő zuhanás elleni személyi védőfelszerelés alkotórészeivel együtt használja. Ha módosítja vagy eltávolítja a termék eredeti alkotórészeit, azzal korlátozhatja a biztonsági tulajdonságait. A felszerelést – a gyártó által írásban ajánlott mód kivételével – tilos módosítani és kiegészítő részekhez hozzáigazítani. Használat előtt és után ellenőrizze a terméket esetleges sérülések tekintetében. Biztosítsa a felszerelést

használatra alkalmas állapotát és előírás szerű 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.

### TERMÉKSPECIFIKUS INFORMÁCIÓK, AZ ÁBRÁK MAGYARÁZATA

A felszerelés használójának a használat előtt mentési tervet kell készítenie, amely biztosítja az egyéni védőeszközbe zuhanó személy azonnali, biztonságos és hatékony mentését. A hevederben történő mozdulatlan függés súlyos sérüléshez, akár halálhoz is vezethet (függés okozta trauma). A készülék túlmelegedhet és károsíthatja a kötelet, ha a leereszkedési folyamat túl hosszú vagy túl gyors. Az ereszkedőeszköz nem alkalmas zuhanásbiztonsági rendszerként való használatra. Minden dinamikus terhelés károsíthatja a kötelet.

### BIZTOSÍTÁSI PONTOK

A biztonság szempontjából meghatározó a biztosításköz vagy a biztosítási pont és az elvégzendő munka jellegének olyan módon történő meghatározása, hogy a szabadesés veszélye és a lehetséges zuhanási magasság lehetőleg minél kisebb legyen. Használatbiztonsági rendszer alkalmazása előtt ellenőrizze, hogy a felhasználó alatt elegendő hely áll-e rendelkezésre (bármilyen építményt is beleszámítva).

A nagy terhelések és az ingazuhanás elkerülése érdekében a biztosításként használt biztosítási pontoknak lehetőleg függőlegesen kell lenniük a biztosítandó személy felett. A biztosítási pontot úgy kell kialakítani és kiválasztani, hogy az egyéni védőfelszereléssel való összekötés folytán ne keletkezzen a szilárdságot csökkentő behatás, és az egyéni védőfelszerelés ne károsodjon a használat során. Az éles peremek, sorja és zúzódasók veszélyesen csökkenthetik a szilárdságot. Az éleket és sorjakat szükség esetén megfelelő segédeszközökkel le kell takarni. A

biztosítási pontnak és biztosítóeszköznek a várható legkedvezőtlenebb esetben fellépő terheléseknek kell ellenállnia. A biztosítási pontoknak akkor is fel kell tudni venniük legalább 12 kN erőhatást, ha (az EN 355 szerinti) energiaelnyelőket alkalmaznak, lásd az EN 795 szabványt is. Az ANSI/ASSE Z359.4 szerinti biztosítási pontoknak legalább 13,8 kN (3100 lbs) erőhatást képesnek kell lenniük felvenni, vagy az 5:1 biztonsági tényezőnek megfelelőnek kell lenniük (ha ezt szakismerettel rendelkező személy meghatározza és felügyeli); a két érték közül a kisebbik választható.

#### EN 12841-C

**(40 – 150 KG; 10,0 – 11,8 MM/230 KG; 10,0 – 11,5 MM):**

A C típusú eszközök egy munkakötél mentén történő mozgásra vannak tervezve. Ezeket a magasban történő munkavégzés során mindig egy EN 12841-A szerinti lezuhánásgátlóval együtt kell használni, amelyet egy második, független biztosítókötélen kell vezetni. Kizárólag az EN 1891 szerinti kötelekkel használható.

Az EN 12841 C típus szerinti tanúsítás keretében vizsgált kötéltípusok:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

Az EN 341 szabványnak megfelelő függesztőberendezéseknek legalább egy véglezárással kell rendelkezniük. Az EN 341 szabványnak megfelelő, mindkét végén lezárás nélküli függesztőberendezéseknek biztonsági berendezéssel kell rendelkezniük. A függesztőberendezés végeit rögzíteni kell az ereszkedőeszközön keresztüli véletlen elcsúszás ellen.

Teszthőmérséklet az EN 341 szabvány szerint: -40°C száraz körülmények között, -4°C nedves és hideg körülmények között.

#### EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):

Az EN 341 kontextusában az ereszkedőeszköz csak személyek mentésére használható. Csak a hozzárendelt kötelet használja. Ügyeljen arra, hogy az ereszkedés útvonala ne rejtjen akadályt. Mindig biztosítsa a kontrollált ereszkedést, mivel az ellenőrzés kontrollvesztést követően csak nehezen szerezhető vissza. Ha az eszköz vizsgálatok között a munkahelyen marad, akkor a környezeti behatások ellen védeni kell.

#### ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):

A mentést végző személynek elővigyázatosan kell eljárnia mozgó gépek, elektromos veszélyforrások, éles peremek, abrázió felületek, vegyi anyagok közelében és zord környezetben. Az ereszkedés közben arra is ügyelni kell, hogy az ereszkedés útvonalaiban lévő veszélyforrásokot, például elektromos, termikus, vegyi és más veszélyeztető tényezőket kikerülje.

#### EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):

8-as típusú eszköz biztosításhoz és ereszkedéshez pánikfékkel. A fékhatás a kötel átmérőjétől és karakterisztikájától függ. Ezért a használójának minden használat előtt meg kell ismerkednie a fékhatással. Az EN 15151-1 kontextusában a fékezőeszköz hegymászás, sportmászás és hasonló tevékenységek során használható.

#### 1. A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ KORLÁTOZÁS

Az ereszkedő eszköz akkor éri el teljesítményének határait, ha minden paraméter a maximális megengedett értékig ki van merítve. Szélsőséges körülmények között ez az ereszkedés során a kontroll elvesztéséhez vezethet, illetve a kötelet károsíthatja. Legyen körültekintő és szükség esetén hozzon kiegészítő intézkedéseket (növelje a súrlódó ellenállást, csökkentse a sebességet, az ereszkedés útvonaltól ossza fel kisebb szakaszokra köztes biztosítások felhasználásával). Figyelem: A kereskedelembe kapható kötelek átmérője akár 0,2 mm-rel eltérhet az előírt mérettől.

- a) Az EN 12841-C szerinti használathoz: A megengedett legnagyobb sebesség és a kötéltátró a használó súlyától (tömegtől) függ. >120 kg teher esetén a fékezőkötelet vissza kell fordítani.
- b) Az EN 341-2A szerinti használathoz: Kizárólag az EDELRID Performance Static 11,0 mm kötelet használja Weblink végsatlakozással. A maximális megengedett ereszkedési energia  $7,5 \times 10^4$  J. A maximális megengedett ereszkedési magasságot, illetve az egymás utáni ereszkedések megengedett maximális számát a következő képlettel kell kiszámítani: Max. ereszkedési energia (J) = földi nehézségi gyorsulás ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x teher ( $m[kg]$ ) x ereszkedési magasság ( $h[m]$ ) x az ereszkedések száma (n).

- c) Az ANSI/ASSE Z359.4 szerinti használathoz: Ez az ereszkedőeszköz legfeljebb 406.750 Joule (300.000

láb-font) ereszkedési energiájú ismételt vagy többszöri alkalmazásra készült. A megengedett ereszkedési energia a maximális Ereszkedési energia  $[E \text{ (ft. lbs.)}] = \text{Tömeg (W[lbs])} \times \text{ereszkedési magasság (H[ft])} \times \text{ereszkedések száma (n)}$  képlet alapján számítható ki. Az ereszkedések maximális megengedett száma a különböző ereszkedési magasságoktól és a használt súlyától (tömegétől) függ.

Példák:

Egymás utáni ereszkedések száma 59 kg / 130 lbs tömeggel, ereszkedési magasság: 200 m (100 m): 3 (6)

Egymás utáni ereszkedések száma 141 kg / 310 lbs tömeggel, ereszkedési magasság: 200 m (100 m): 2 (4)

- d) Az EN 15151-1 szerinti használatához: Kizárólag az EN 1891 vagy az EN 892 szerinti, 8,9 mm és 11,0 mm közötti átmérőjű köteleket használjon.

## 2. AZ ALKATRÉSZEK ELNEVEZÉSE

A: Menetes furat a tartós záráshoz, B: Gomb a nyitáshoz, C: Az eszköz biztosítási pontja, D: RFID chip, E: Jelölés, F: Kioldókar, G: Kimeneti nyílás a rögzített kötélvég számára, H: Kimeneti nyílás a fékezőkötél vége számára, I: Fékezőbűtyök, J: Kötélcsatorna

## 3. SZERELÉK ÖSSZEÁLLÍTÁSA

Ellenőrizze, hogy ez a termék használatában a többi elemmel kompatibilis-e és megfelel-e a vonatkozó törvényi szabályozásoknak.

- a) A kötel helyes behelyezése az eszközbe – Működési tetszettel ellenőrizze, hogy az eszköz reteszel-e, a a biztosított kötélvéget meghúzza.
- b) Ellenőrizze, hogy az oldalsó lemez teljesen bezárt-e (kétszer kell kattannia, a piros jelölésnek nem szabad látszania).
- c) Rosszul a készülékbe helyezett kötel.
- d) Tartós szerelék esetében a mozgatható oldalsó lemezt a mellékelt csavarral kell rögzíteni.

## 4. A KAR MŰKÖDÉSE

Figyelem! Minden esetben ügyelni kell arra, hogy a fékezőkötelet, valamint a kioldókart is az ereszkedés minden pillanatában egy kézzel ellenőrizni tudjuk.

- a) A kar helyes kezelése ereszkedéskor. Ha a kart a vízszintes tengelye körül elforgatjuk, aktiválódik az esz-

köz pánikfék funkciója, és reteszel. A fékezőbűtyök két oldalról lazítható ki újra.

- b) Ellenőrizni kell, hogy a használat során garantálható-e, hogy a kar teljes mozgástartományában szabadon mozoghat és akadályok nem blokkolhatják!
- c) Figyelem! Az eszköz használata során a fékezőkötelet mindig egyik kézzel kontrollálni kell!
- d) Lehetséges kézhelyzetek a kontrollált ereszkedéshez.

## 5. AKTÍV/PASSZÍV FELHASZNÁLÁS

- a) Ha aktív ereszkedés során sűrűlődszt akar létrehozni, feltétlenül két különböző méretű karabinert, vagy két különböző biztosítási pontot használjon ehhez. Ha két hasonló méretű karabinert használ, a kötel beszorulhat.
- b) Ha passzív ereszkedés során akar sűrűlődszt létrehozni, akkor a kötélfordító karabinert ugyanabba a biztosítási pontba kösse be, mint az ereszkedőeszközt. Ha a kötélfordító karabinert az ereszkedőeszköz biztosító karabinerébe akasztja be, a kötel beszorulhat.
- c) Ne terhelje a fékkábel végé.

## 6. ELŐMÁSZÓ BIZTOSÍTÁSA

A fékezőkötelet mindig egyik kézzel tartsa meg. A fékezőbűtyöket csak kötel adáshoz nyomja le a hüvelykujjával. Figyelem! Előmáshzás során kizárólag az EN 892 szerinti, megadott tartományban lévő átmérőjű kötelet használjon.

## 7. DINAMIKUS TERHELÉSI HATÁRÉRTÉKEK

Soha ne engedje, hogy az eszköz és a biztosítási pont között kötélbélógás alakuljon ki. A kötelet mindig a lehető legfeszesebben kell tartani. Soha ne másszon tovább annál a biztosítási pontnál, amelybe a készülék be van kötve. Figyelem! A biztosítási pont közelében a legkisebb a kötel energiaelnyelő képessége, ezért zuhanás esetén sérülhet.

## 8. VESZÉLYFORRÁSOK

- a) Ne engedje, hogy az eszköz peremterhelést kapjon.
- b) Kesztyű viselése mindig ajánlott. Ügyeljen arra, ne-hogy haj, ujjak vagy ruházat az eszközbe szoruljon. Figyelem! A fémrészek az ereszkedés során nagyon felforrósodhatnak.

## 9. KLIMATIKUS FELTÉTELEK

A hőség, a hideg (eljegesedés), a pára, az eljegesedés, az olaj és a por befolyásolhatja a működést. Hidegben és

nedves környezetben végzett munka során rendszeresen ellenőrizze az eszköz működését. Legyen óvatos az eszköz mozgó gépek, illetve elektromos veszélyforrások közelében történő használatakor.

## ÉLETTARTAM ÉS CSERE

A termék élettartama főként a használat módjától és gyakoriságától, valamint külső tényezőktől függ. A használati időtartam letelte után, ill. legkésőbb a maximális élettartam lejártakor a terméket le kell selejtezni. A szintetikus szálakból (poliamid, poliészter, dyneema®, aramid, vectran®) készült termékek használat nélkül is bizonyos öregedésnek vannak kitéve; a termék élettartama elsősorban az ultrahibolya sugárzás erősségétől, valamint az időjárási körülményektől függ. A használati időtartam letelte után, ill. legkésőbb a maximális élettartam lejártakor a terméket le kell selejtezni.

## ANYAG

alumínium, nemesacél, műanyag.

## MAXIMÁLIS ÉLETTARTAM

Optimális tárolási körülmények között, használat nélkül: korlátlan.

## MAXIMÁLIS FELHASZNÁLÁSI IDŐ

Szakszerű használat esetén, felismerhető kopás nélkül és optimális tárolási körülmények között: korlátlan. A gyakori használat és az extrém nagy terhelés az élettartamot jelentősen lerövidítheti.

Ezért használat előtt ellenőrizze az eszközt, hogy nincsenek-e sérülések rajta, és hogy megfelelően működik-e. Ha az alábbi pontok egyike igaz, a terméket azonnal selejtezze ki és juttassa el szakérthöz vagy a gyártóhoz átvizsgálás/javítás céljából. (A lista a teljesség igénye nélkül készült):

- ha kétség merül fel a biztonságos használhatóságával kapcsolatban;
- ha éles szélék károsították a kötelet vagy a felhasználó miattuk sérülést szenvedett;
- ha a sérülés külső jelei láthatók (pl. repedés, rugalmas deformáció);
- ha az anyag vegyi anyagokkal érintkezett;
- ha a zárrnyelv nem zár magától vagy nem zár teljesen;

- ha a terméket nagy zuhanási terhelés vagy ingazuhanás miatti nagy ütési terhelés érte.

## FELÜLVIZSGÁLAT ÉS DOKUMENTÁCIÓ

Szakipari használat esetén a terméket rendszeresen, legalább évente egyszer ellenőriznie kell a gyártónak, egy szakértőnek vagy egy engedéllyel rendelkező vizsgálóállomásnak, és ha szükséges, karbantartást kell végezni vagy ki kell azt selejtezni. Ennek során a termékjelölést is ellenőrizni kell. Az ellenőrzéseket és a karbantartásokat minden egyes termékénél külön kell dokumentálni. Ennek a következő információkat kell tartalmaznia: termékjelölés és -név, a gyártó neve és elérhetőségi adatai, egyértelmű azonosító, gyártási idő, vásárlás dátuma, az első használat dátuma, a következő tervezett ellenőrzés dátuma, az ellenőrzés eredménye és a felelős szakértő aláírása. Megfelelő mintát a következő címen talál: [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com) Ipari felhasználás esetén az ezen használati útmutatóban szereplő információkat használat előtt a termék minden felhasználójának rendelkezésére kell bocsátani.

## TÁROLÁS, GONDOZÁS ÉS SZÁLLÍTÁS

### TÁROLÁS

Tárolás hűvös, száraz, napfénytől védett helyen, a szállítódobozok kivétel. A vegyi anyagokkal való érintkezést kerülni kell, és mechanikai terhelés nélkül kell tárolni.

### ÁPOLÁS

A szennyezett termékeket kézzel vízben tisztítsa meg, és alaposan öblítse le. Szobahőmérsékleten, soha ne szárítógépben vagy fűtőtestek közelében szárítsa! Szükség esetén használatuk a kereskedelmi forgalomban kapható, alkohollalapú (pl. izopropanol) fertőtlenítőszer. A fémrészecskék csuklóit rendszeresen és tisztítás után savmentes olajjal vagy teflon-/szilikonbázisú kenőanyaggal meg kell kenni.

### SZÁLLÍTÁS

A terméket vegyi anyagoktól, szennyeződésektől és mechanikai sérülésektől óvni kell. Ehhez használjon védőtasakot vagy különleges tároló- és szállítódobozt.

## TERMÉKJELÖLÉS

Gyártó: EDELRIID modell: MegaWatt

Termékmegnevezés: Kötélhálító eszköz, ereszkődeszköz mentési feladatokhoz, fékezőeszköz és az EN 12841 / C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4:

продължителност на използване. Следната информация за употреба е важна за правилното и съобразено с практиката приложението. 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. Използването е разрешено само на обучени и опитни лица или при инструктаж и под надзор. На всеки потребител трябва да е ясно, че лошото психическо или физическо здравословно състояние представлява риск за безопасността при нормални обстоятелства и при аварийен

случай. **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. При комбиниране на този продукт с други съставни части е налице опасност от взаимно нарушаване на сигурността при употреба. Използвайте продукта 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 след употреба продуктът трябва да се провери за евентуални повреди. Уверете се в годното за употреба състояние и безупречно функциониране на оборудването. Продуктът трябва незабавно да се бракува, ако е налице и най-малкото съмнение по отношение на безопасната му употреба. Производителят 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, съотв. отговорните лица. За приложението на този продукт препоръчваме в допълнение да спазвате съответните национални правила. ЛПС продуктите са одобрени само за осигуряване на хора.

## **СПЕЦИФИЧНА ЗА ПРОДУКТА ИНФОРМАЦИЯ, ОБЯСНЕНИЕ НА ФИГУРИТЕ**

Преди използване на оборудването ползвателят трябва да дефинира концепция за спасяване, която да гарантира, че дадено лице,

което падне в ЛПС, може незабавно, безопасно и ефективно да бъде спасено. Неподвижното висене на колана може да доведе до тежки наранявания и дори до смърт (травма при висене). Устройството може да прегрее и да повреди въжето, ако процесът на спускане по въже е твърде дълъг или твърде бърз. Приспособлението за спускане по въже не е подходящо за използване като спирачна система. Всяко динамично натоварване може да повреди въжето.

## **ТОЧКИ НА ЗАКРЕПВАНЕ**

От решаващо значение за безопасността е позицията за закачното средство или точката на закрепване и видът подлежаща на изпълнение работа да се определят така, че опасността от свободно падане и възможната височина на падане по възможност да бъдат сведени до минимум. Преди да използвате спирачна система се уверете, че под ползвателя има достатъчно място (включително всички сгради).

За да се избегнат големи натоварвания и люлеене при падане, точките на закрепване за осигуряването трябва по възможност винаги да са разположени вертикално над осигуряваното лице. Точката на закрепване трябва да се проектира и избере така, че чрез свързването с ЛПС да не възникват въздействия, които да намаляват якостта или да повреждат ЛПС по време на използването. Острите ръбове, краищата и прищипванията могат опасно да намалят якостта. Където е необходимо, ръбовете и краищата трябва да се покрият с подходящи помощни средства. Точката на закрепване и закачното средство трябва да могат да издържат на очакваните натоварвания в най-неблагоприятни случаи. Дори ако се използват лентови поглъщатели на енергия (съгласно EN 355), точките на закрепване трябва да могат да поемат сила на удара от минимум 12 kN, виж също EN 795. Точките на закрепване съгласно ANSI/ASSE Z359.4 трябва да поемат минимум 3100 lbs (или 13,8 kN) или да съответстват на коефициент на безопасност 5:1, (ако

същите са дефинирани и контролирани от експерт); може да се избере по-малката от двете стойности.

#### **EN 12841-C (40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM / 230 KG: 10,0 – 11,5 MM):**

Приспособленията от типа C са предвидени за движение по продължение на работното въже. При работи на височина същите трябва винаги да се използват в комбинация с предпазно средство срещу падане съгласно EN 12841-A, което да е закрепено на второ независимо осигурително въже. Предвидено изключително за използване с въжета съгласно EN 1891.

Типове въжета, които са били изпитани в рамките на сертифицирането съгласно EN 12841 тип C:

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Окачващите съоръжения, съответстващи на EN 341, трябва да имат поне един краен край. Краищата на окачващите съоръжения, съответстващи на EN 341, без краища в двата края, трябва да имат предпазно устройство. Краищата на окачващите съоръжения трябва да бъдат обезопасени срещу неволно използване през спускаемото устройство.

Температура на изпитване съгласно EN 341: -40°C при сухи условия, -4°C при мокри и студени условия.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

В контекста на EN 341 приспособлението за спускане по въже може да се използва само за спасяване на хора. Използвайте само предоставеното въже. Обърнете внимание на това, по отсечката за спускане по въжето да няма препятствия. Винаги осигурявайте контролирано спускане по въжето, тъй като след загуба на контрол е трудно контролът да бъде възстановен. Ако между инспекциите приспособлението остава на работното място, то трябва да се предпази от атмосферни влияния.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

Лицето, което трябва да извърши спасяването, трябва да внимава в близост до движещи се машини, електрически източници на опасност, остри ръбове, абразивни повърхности, химикали и при грапава околна среда. При спускането по въжето обръщайте внимание и на това да избягвате източници на опасност като електрически, термични, химически и други заплахи по отсечката за спускане по въжето.

#### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Тип 8 – приспособление за осигуряване и спускане по въже с паник блокировка. Спирачното действие зависи от диаметъра и характеристиката на въжето. Затова преди всяко използване ползвателят трябва да се запознае със спирачния ефект. В контекста на EN 15151-1 спирачното приспособление е предвидено за използване в алпинизма, катеренето или подобно.

#### **1. ОГРАНИЧАВАНЕ НА ИЗПОЛЗВАНЕТО**

Приспособлението за спускане по въже достига своята граница на производителност, когато за всички параметри е достигнат разрешенният максимум. При екстремни условия при спускането по въже това може да доведе до загуба на контрол и/или да повреди въжето. Бъдете внимателни и при нужда вземете допълнителни мерки (увеличаване на съпротивлението при триене, намаляване на скоростта, разделяне на отсечката за спускане по въже на по-кратки отсечки, като използвате междинни осигурявания). Внимание: Диаметърът на въжетата от търговската мрежа може да се отклонява с до 0,2 mm от зададената стойност.

а) За използването съгласно EN 12841-C: Допустимата максимална скорост и диапазонът на диаметъра на въжето зависят от теглото (масата) на ползвателя. При натоварване >120 kg трябва да бъде изменена посоката на спиращото въже.

б) За използването съгласно EN 341-2A: Използвайте само EDELRIID Performance Static



11,0 mm с Weblink. Максимално допустимата енергия при спускане по въже е  $7,5 \times 10^6$  J. Максимално допустимата височина при спускане по въже и/или максималният брой последователни процеси на спускане по въже трябва да се изчисли по следната формула: Макс. допустима енергия при спускане по въже (J) = земно ускорение ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x натоварване ( $m[\text{kg}]$ ) x височина при спускане по въже ( $h[\text{m}]$ ) x брой процеси на спускане по въже (n).

- с) За използване съгласно ANSI/ASSE Z359.4: Това приспособление за спускане по въже е предназначено за повторно или многократно използване до енергия при спускане по въже от 300.000 фут-паунда (406.750 Joule). Допустимата енергия при спускане по въже зависи от максималната енергия при спускане по въже ( $E [\text{ft. lbs}]$ ) = маса ( $W[\text{lbs}]$ ) x височина при спускане по въже ( $H[\text{ft}]$ ) x брой процеси на спускане по въже (n). Максимално допустимият брой процеси на спускане по въже зависи от различните височини при спускане по въже и теглото (масата) на ползвателя.

Примери:

Брой последователни процеси на спускане по въже с 59 kg / 130 lbs и височина при спускане по въже 200 m (100 m): 3 (6)

Брой последователни процеси на спускане по въже с 141 kg / 310 lbs и височина при спускане по въже 200 m (100 m): 2 (4)

- д) За използването съгласно EN 15151-1: Използвайте само въжета съгласно EN 1891 или EN 892 с диаметър между 8,9 mm и 11,0 mm.

## 2. НАИМЕНОВАНИЯ НА ЧАСТИТЕ

A: Отвор с резба за трайно затваряне, B: Бутон за отваряне, C: Точка на закрепване на приспособлението, D: Чип RFID, E: Обозначение, F: Задействащ лост, G: Изходящ отвор за закрепения край на въжето, H: Изходящ отвор за края на спиращото въже, I: Спирачен палец, J: Въжен канал

## 3. ИНСТАЛАЦИЯ

Уверете се, че този продукт е съвместим с останалите елементи във Вашето приложение и съответства на приложимите законови разпоредби.

- а) Правилно поставяне на въжето в приспособлението – Чрез проверка на функционирането се уверете, че приспособлението блокира, когато дръпнете закрепения край на въжето.
- б) Уверете се, че страничната плоча е напълно затворена (трябва да се чуе двойно шракване, вече не се вижда червена маркировка).
- с) Неправилно поставено в приспособлението въже.
- д) За трайна инсталация завинтете подвижната странична плоча с приложения винт.

## 4. ФУНКЦИЯ НА ЛОСТА

Внимание: Във всеки случай трябва да обърнете внимание на това, по всяко време на спускането по въжето да контролирате с една ръка спиращото въже, както и задействащия лост.

- а) Правилно обслужване на лоста при спускането по въжето. Ако завъртите лоста около хоризонталната ос, това активира паник функцията на приспособлението и то блокира. Спирачният палец може отново да се деблокира от двете страни.
- б) Трябва да се уверите, че по време на обслужването е гарантирано, че лостът може свободно да се движи в целия си диапазон на движение и не може да бъде блокиран от препятствия!
- с) Внимание! При използването на приспособлението винаги контролирайте с една ръка спиращото въже!
- д) Възможни позиции на ръката за контролирано спускане по въжето.

## 5. АКТИВНО/ПАСИВНО ИЗПОЛЗВАНЕ

- а) Ако при активното спускане по въжето искате да приложите триене, за целта задължително използвайте два карабина с различен размер или две различни точки на закрепва-

не. Ако се използват карабинери с подобен размер, въжето може да се заклеши.

- b) Ако при пасивното спускане по въжето искате да приложите триене, закрепете карабинера за изменение на посоката към същата точка на закрепване, както приспособлението за спускане по въже. Ако карабинерът за изменение на посоката бъде закачен в карабинера за закрепване на приспособлението за спускане по въже, въжето може да се заклеши.
- c) Не натоварвайте края на спирачното въже.

## **6. ОСИГУРЯВАНЕ НА ВОДАЧА**

Винаги дръжте спиращото въже с едната ръка. Натискайте спирачния палец надолу с палеца, само за да освободите въже. Внимание! При водене използвайте само динамични въжета съгласно EN 892 в посочения диапазон на диаметра.

## **7. ДИНАМИЧНИ ГРАНИЦИ НА НАТОВАРВАНЕТО**

Никога не допускайте образуване на провиснало въже между приспособлението и точката на закрепване. Вместо това дръжте въжето колкото е възможно по-обтегнато. Никога не се качвайте над точката на закрепване, с която е свързано приспособлението. Внимание! В близост до точката на закрепване поетата от въже то енергия е най-малка, така че в случай на падане то може да бъде повредено.

## **8. ИЗТОЧНИЦИ НА ОПАСНОСТ**

- a) Не допускайте натоварване около ръбове на приспособлението.
- b) Винаги се препоръчват ръкавици. Обърнете внимание на това, в приспособлението да не попадат коси, пръсти или облекло. Внимание! При спускането по въже металните части могат да станат много горещи.

## **9. КЛИМАТИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ**

Горещината, студът, влагата, замръзването, маслото и прахта могат да влошат функциони-

рането. При работи при студ и влага редовно проверявайте функционирането на приспособлението. Внимавайте при използването на приспособлението в близост до движещи се машини и/или електрически източници на опасност.

## **СРОК НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДМЯНА**

Срокът на експлоатация на продукта зависи основно от вида и честотата на използване и от външните влияния. След изтичане на срока на употреба, съотв. най-късно след изтичане на максималния срок на експлоатация, продуктът трябва да се бракува. Продуктите от химически влакна (полиамид, полиестер, Dyneema®, арамид, Vectran®), дори и без да се използват, подлежат на известно стареене; срокът им на експлоатация зависи най-вече от силата на ултравиолетовото лъчение и от останалите климатични въздействия, на които са изложени. След изтичане на срока на употреба, съотв. най-късно след изтичане на максималния срок на експлоатация, продуктът трябва да се бракува.

## **МАТЕРИАЛ**

Алуминий, неръждаема стомана, пластмаса.

## **МАКСИМАЛЕН СРОК НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

При оптимални условия на съхранение и без използване: без ограничение.

## **МАКСИМАЛНА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ИЗПОЛЗВАНЕ**

При правилно използване без видимо износване и оптимални условия на съхранение: без ограничение.

Честата употреба или изключително високото натоварване могат съществено да съкратят срока на експлоатация.

Затова преди употреба проверявайте приспособлението за евентуални повреди и за правилно функциониране. Ако е налице някоя от следните точки, веднага бракувайте продукта и го предайте на експерт или на производителя

за инспекция и/или ремонт. (списъкът не претендира за изчерпателност):

- при съмнения по отношение на безопасната му употреба;
- ако остри ръбове биха могли да повредят възето или да наранят потребителя;
- ако са налице външни признаци за повреда (напр. пукнатини, пластична деформация);
- ако материалът е корозирал в значителна степен или е влязъл в контакт с химикали;
- ако лостът не се затваря сам или не се затваря докрай;
- ако продуктът е бил изложен на силно натоварване при падане или на голямо ударно натоварване поради люлеене при падане.

## **ПРОВЕРКА И ДОКУМЕНТАЦИЯ**

При професионално използване продуктът трябва редовно, най-малко веднъж годишно, да се проверява от производителя, от експерт или от сертифицирана тестова лаборатория; ако е необходимо, след това трябва да се извърши техническо обслужване или същият да се бракува. При това трябва да се провери и четливостта на продуктовото обозначение. Проверките и работите по техническото обслужване трябва да се документират поотделно за всеки продукт. Трябва да се запише следната информация: продуктово обозначение и наименование на продукта, име на производителя и данни за контакт, еднозначна идентификация, дата на производство, дата на покупка, дата на първото използване, дата на следващата планирана проверка, резултат от проверката и подпис на отговорния експерт. Подходящ образец ще намерите на [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com) При професионално използване информацията от това ръководство за употреба трябва да се предостави на всеки ползвател преди използването.

## **СЪХРАНЕНИЕ, ПОДДЪРЖАНЕ В ИЗПРАВНОСТ И ТРАНСПОРТИРАНЕ**

### **СЪХРАНЕНИЕ**

Да се съхранява на хладно, сухо и защитено от дневна светлина място, извън контейнери за транспортиране. Предотвратявайте контакт с химикали и съхранявайте без механично натоварване.

### **ПОДДЪРЖАНЕ В ИЗПРАВНОСТ**

Почиствайте замърсените продукти в хладка вода и ги изплаквайте добре. Сушете на стайна температура, никога в сушилни или в близост до отоплителни тела! Наличните в търговската мрежа дезинфектанти на алкохолна основа (напр. изопропанол) могат да се използват при нужда. Шарнирите на металните елементи трябва редовно и след почистване да се смазват с несъдържащо киселина масло или средство на тефлонова или силиконова основа.

### **ТРАНСПОРТИРАНЕ**

Пазете продукта от химикали, мръсотия и механична повреда. За тази цел трябва да се използва предпазен чупал или специални контейнери за съхранение и транспортиране.

## **ПРОДУКТОВО ОБОЗНАЧЕНИЕ**

Производител: Модел на EDELID: MegaWatt  
Наименование на продукта: Приспособление за регулиране на възето, приспособление за спускане по въже за спасителни работи, спирачно приспособление и приспособление за спускане по въже съгласно EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Стандарт с година на издаване и означение на типа

Номер на партида

CE 2777: Идентификация на контролиращия орган за производството на ЛПС (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

 Предупредителните указания и инструкции трябва да се прочетат и да се спазват

 ГГГГ MM: Година и месец на производство

 Указания за правилното поставяне на възето

#### Стандарт EN 12841-С:

- ● да се използва само с въже със сърцевина и броня съгласно EN 1891
- макс. натоварване: макс.150 kg
- Диапазон на диаметъра на въжето: 10 mm ≤ Ø ≤ 11,8 mm
- макс. натоварване при спасителни работи: 230 kg
- диапазон на диаметъра на въжето за спасителни работи: 10 mm ≤ Ø ≤ 11,5 mm

#### Стандарт EN 341:

- „2А“: ръчно задействано приспособление за спускане по въже (тип 2) от клас енергия при спускане по въже А до 7,5 x 10<sup>6</sup> J
- 200 m: Изпитано за спускане по въже до 200 метра наведнъж
- T > -40 °C: Използване само при температура над -40 °C
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Използвайте само с това въже съгласно EN 341
- Диапазон на натоварване, включително оборудването: 30 – 120 kg

#### Стандарт EN 15151-1/8:

- Диапазон на диаметъра на въжето: 8,9 mm ≤ Ø ≤ 11,0 mm

#### СТАНДАРТ ANSI/ASSE Z359.4:

- ● EN 1891; 10 mm ≤ Ø ≤ 11,5 mm: Използвайте само с въже със сърцевина и броня съгласно EN 1891-А в посочения диапазон на диаметъра на въжето
- 200 m: Изпитано за спускане по въже над 200 m наведнъж
- макс. натоварване: 59 - 141 kg
- Многократно използване: Може да се използва за многократни процеси на спускане по въже

#### 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/...>

Нашите продукти се произвеждат с максимална грижливост. Ако въпреки всичко е налице повод за правомерна рекламация, молим да посочите номера на партидата.

Запазва се правото на технически промени.

GR

#### ΚΑΤΑΒΑΤΗΡΑΣ ΚΑΤΑ EN 341, EN 12841-С, EN 15151-1 ΚΑΙ ANSI/ASSE Z359.4

Το προϊόν αυτό αποτελεί εξάρτημα μέσων ατομικής προστασίας για προστασία από πτώσεις από ύψος, και θα πρέπει να αντιστοιχίζεται σε ένα άτομο. Αυτές οι οδηγίες χρήσης περιέχουν σημαντικές υποδείξεις. Πριν από τη χρήση του προϊόντος πρέπει να έχετε κατανοήσει το περιεχόμενο αυτών των υποδείξεων. Τα έγγραφα αυτά πρέπει να διατίθενται στον χρήστη από τον μεταπωλητή στη γλώσσα της χώρας προορισμού και πρέπει να

φυλάσσονται καθ' όλη τη διάρκεια χρήσης μαζί με τον εξοπλισμό. Οι παρακάτω πληροφορίες χρήσης είναι σημαντικές για την ορθή και πρακτική χρήση. 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. Η χρήση του επιτρέπεται μόνο από καταρτισμένα και έμπειρα άτομα ή με την καθοδήγηση και την εποπτεία τέτοιων ατόμων. Ο χρήστης πρέπει

να έχει επίγνωση ότι η κακή σωματική ή ψυχολογική κατάσταση εγείρει κινδύνους ασφαλείας σε κανονικές συνθήκες και σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης. **Προσοχή: Κίνδυνος θανάτου σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών χρήσης!**

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η ορειβασία, η αναρρίχηση και η εργασία σε ύψος και βάθος συνδέονται συχνά με μη αντιληπτούς κινδύνους λόγω εξωτερικών επιδράσεων. Τα λάθη και οι απροσεξίες ενδέχεται να οδηγήσουν σε σοβαρά ατυχήματα, τραυματισμούς ή ακόμα και σε θάνατο. Σε περίπτωση συνδυασμού αυτού του προϊόντος με άλλα εξαρτήματα υπάρχουν κίνδυνος αλληλοπεριορισμού της ασφάλειας χρήσης. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο σε συνδυασμό με εξαρτήματα μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) που φέρουν τη σήμανση CE για την προστασία έναντι πτώσεων από ύψος. Αν τροποποιηθούν ή αφαιρεθούν αυθεντικά συστατικά μέρη του προϊόντος, ενδέχεται με τον τρόπο αυτόν να περιοριστούν οι ιδιότητες ασφαλείας. Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να τροποποιείται με κανέναν τρόπο που δεν συνιστάται γραπτώς από τον κατασκευαστή ή να προσαρμόζεται για την τοποθέτηση πρόσθετων εξαρτημάτων. Πριν και μετά τη χρήση το προϊόν πρέπει να ελέγχεται για τυχόν ζημιές. Βεβαιωθείτε για την καλή κατάσταση και τη σωστή λειτουργία του εξοπλισμού. 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 ΜΑΠ έχουν εγκριθεί αποκλειστικά για την ασφάλιση ατόμων.

## ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ, ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΕΙΚΟΝΩΝ

Ο χρήστης πρέπει πριν από τη χρήση να ορίσει ένα πλαίσιο διάσωσης, το οποίο διασφαλίζει ότι ένα άτομο που πέσει ενώ χρησιμοποιεί το ΜΑΠ

μπορεί να διασωθεί άμεσα, με ασφάλεια και αποτελεσματικά. Η αιώρηση στη ζώνη σε στατική θέση μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς έως και θάνατο (τραύμα ανάρτησης). Η συσκευή μπορεί να υπερθερμανθεί και να προκαλέσει ζημιά στο σχοινί εάν η διαδικασία κατάβασης είναι πολύ μεγάλη ή πολύ γρήγορη. Ο καταβατήρας δεν είναι κατάλληλος για χρήση ως σύστημα ανακοπής πτώσης. Κάθε δυναμική καταπόνηση ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στο σχοινί.

## ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

Στο πλαίσιο της ασφάλειας είναι σημαντικό να ορίζεται η θέση του μέσου ανάρτησης ή του σημείου ανάρτησης και το είδος της προς εκτέλεση εργασίας, έτσι ώστε ο κίνδυνος ελεύθερης πτώσης και το ύψος πτώσης να ελαχιστοποιούνται όσο το δυνατόν περισσότερο. Προτού χρησιμοποιήσετε ένα σύστημα ανακοπής πτώσης, βεβαιωθείτε ότι κάτω από τον χρήστη υπάρχει επαρκής διαθέσιμος χώρος (συνυπολογίζονται και τυχόν κατασκευές). Προκειμένου να αποφεύγεται το υψηλό φορτίο και οι πτώσεις με ταλάντωση, πρέπει για λόγους ασφαλείας τα σημεία ανάρτησης να βρίσκονται όσο το δυνατόν πιο κατακόρυφα πάνω από το ασφαλισμένο άτομο. Το σημείο ανάρτησης πρέπει να διαμορφωθεί και να επιλεγεί με τρόπο ώστε κατά τη σύνδεση με το ΜΑΠ να μην προκληθούν επιδράσεις, οι οποίες μειώνουν την αντοχή ή μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο ΜΑΠ κατά τη διάρκεια της χρήσης. Οι αιχμηρές άκρες, οι προεξοχές και οι παραμορφώσεις μπορούν να περιορίσουν την αντοχή σε επικίνδυνο βαθμό. Οι άκρες και οι προεξοχές πρέπει, όπου απαιτείται, να καλύπτονται με τα κατάλληλα βοηθητικά μέσα. Το σημείο ανάρτησης και τα εξαρτήματα αρτάνης πρέπει να αντέχουν στις καταπονήσεις που αναμένονται στη δυσμενέστερη πιθανή περίπτωση. Ακόμη και σε περίπτωση χρήσης μάντιων αποβεστήρα πτώσης (κατά EN 355), τα σημεία ανάρτησης πρέπει να μπορούν να ανταποκρίνονται σε δύναμη τουλάχιστον 12 kN, βλέπε επίσης EN 795. Τα σημεία ανάρτησης κατά ANSI/ASSE Z359.4 πρέπει να ανταποκρίνονται σε βάρος τουλάχιστον 3100 lbs (ή δύναμη 13,8 kN) ή να αντιστοίχουν σε έναν συ-

ντελεστή ασφαλείας 5:1, (όταν προσδιορίζονται και επιτηρούνται από αρμόδιο άτομο). Μπορεί να επιλεγεί η χαμηλότερη από αυτές τις δύο τιμές.

### **EN 12841-C (40 – 150 KG: 10,0 – 11,8 MM / 230 KG: 10,0 – 11,5 MM):**

Διατάξεις του τύπου C προορίζονται για κίνηση κατά μήκος ενός σχοινιού εργασίας. Κατά την εργασία σε ύψος, πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα σε συνδυασμό με έναν ανακωπή πτώσης καθοδηγούμενου τύπου κατά EN 12841-A, ο οποίος θα περνά σε δεύτερο, ανεξάρτητο σχοινί ασφαλείας. Προορίζεται αποκλειστικά για χρήση με σχοινιά κατά EN 1891.

Τύποι σχοινιών που έχουν ελεγχθεί στο πλαίσιο της πιστοποίησης κατά EN 12841 Τύπου C:

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Ο εξοπλισμός ανάρτησης που συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 341 πρέπει να έχει τουλάχιστον μία απόληξη στο άκρο. Τα άκρα του εξοπλισμού ανάρτησης που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 341 χωρίς απολήξεις και στα δύο άκρα πρέπει να διαθέτουν διάταξη ασφαλείας. Τα άκρα του εξοπλισμού ανάρτησης πρέπει να ασφαλιζονται έναντι ακούσιας ολίσθησης μέσω του καταβλήρα.

Θερμοκρασία δοκιμής σύμφωνα με το πρότυπο EN 341: -40°C σε ξηρές συνθήκες, -4°C σε υγρές και κρύες συνθήκες.

### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

Στο πλαίσιο του EN 341, ο καταβλήρας επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για τη διάσωση ατόμων. Χρησιμοποιείτε μόνο το αντιστοιχισμένο σχοινί. Προσέξτε ώστε η διαδρομή καταρρίχησης να μην περιέχει εμπόδια. Να διασφαλίζετε πάντα μια ελεγχόμενη καταρρίχηση, καθώς ο έλεγχος μετά από τυχόν απώλεια ελέγχου μπορεί να ανακτηθεί μόνο με δυσκολία. Όταν η συσκευή παραμένει στον χώρο εργασίας ανάμεσα σε επιθεωρήσεις, θα πρέπει να προστατεύεται από τις περιβαλλοντικές συνθήκες.

### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):**

Αυτός που εκτελεί τη διάσωση κοντά σε κινούμενα μηχανήματα, πηγές κινδύνου λόγω ηλεκτρικού ρεύματος, αιχμηρές ακμές, τραχιές επιφάνειες, χημικά και σε δυσμενή περιβάλλοντα, θα πρέπει να είναι εξαιρετικά προσεκτικός. Κατά την καταρρίχηση προσέξτε επίσης να αποφεύγετε στη διαδρομή κατάβασης πηγές κινδύνων, όπως ηλεκτρικών, θερμικών, χημικών και άλλου είδους.

### **EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):**

Τύπος 8 – Διάταξη για την ασφάλιση και την καταρρίχηση με κλειδωμα πανικού. Η δράση φρεναρίσματος εξαρτάται από τη διάμετρο και τα χαρακτηριστικά του σχοινιού. Για τον λόγο αυτόν, ο χρήστης θα πρέπει να εξοικειωθεί με την επίδραση φρεναρίσματος πριν από κάθε χρήση. Στο πλαίσιο του EN 15151-1, η διάταξη φρεναρίσματος προορίζεται για τη χρήση σε ορειβάσια, αναρρίχηση ή παρόμοια δραστηριότητα.

## **1. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Ο καταβλήρας φθάνει στα όρια απόδοσής του όταν όλες οι παράμετροι χρησιμοποιούνται έως το επιτρεπόμενο μέγιστο. Υπό ακραίες συνθήκες αυτό μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου κατά την καταρρίχηση ή/και σε ζημιά του σχοινιού. Θα πρέπει να είστε προσεκτικοί να και λαμβάνετε πρόσθετα μέτρα εάν χρειάζεται (αύξηση της αντίστασης σε τριβή, μείωση της ταχύτητας, διαχωρισμό της διαδρομής καταρρίχησης σε μικρότερα τμήματα χρησιμοποιώντας ενδιάμεσες ασφαλίσεις). Προσοχή: Η διάμετρος των σχοινιών που διατίθενται στο εμπόριο μπορεί να αποκλίνει έως και 0,2 mm από την ονομαστική τιμή.

a) Για χρήση κατά EN 12841-C: Η επιτρεπόμενη μέγιστη ταχύτητα και το εύρος διαμέτρων σχοινιού εξαρτώνται από το βάρος του χρήστη. Για φορτίο >120 kg, το σχοινί φρένου πρέπει να ανακατευθυνθεί.

b) Για χρήση κατά EN 341-2A: Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το EDELRIID Performance Static 11,0 mm με WebLink. Η μέγιστη επιτρεπόμενη ενέργεια καταρρίχησης ανέρχεται στα 7,5 x 10<sup>6</sup> J. Το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος καταρρίχησης

ή/και ο μέγιστος αριθμός διαδοχικών διαδικασιών καταρρίξεως πρέπει να υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο: Μέγ. ενέργεια καταρρίξεως (J) = Επιτάχυνση βαρύτητας ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x Φορτίο (m[kg]) x Ύψος καταρρίξεως (h[m]) x Αριθμός διαδικασιών καταρρίξεως (n).

- c) Για χρήση κατά ANSI/ASSE Z359.4: Αυτός ο καταβατήρας προορίζεται για επαναλαμβανόμενη ή πολλαπλή χρήση με ενέργεια καταρρίξεως έως 300.000 πόδια-λίβρες (406.750 Joule). Η επιτρεπόμενη ενέργεια καταρρίξεως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μέγιστη ενέργεια καταρρίξεως ( $E \text{ [ft. lbs]} = \text{βάρος (W[lbs])} \times \text{ύψος καταρρίξεως (H[ft])}$ ) x αριθμός διαδικασιών καταρρίξεως (n). Ο μέγιστος αριθμός των διαδικασιών καταρρίξεως εξαρτάται από τα διάφορα ύψη καταρρίξεως και το βάρος του χρήστη.

Παραδείγματα:

Αριθμός διαδοχικών διαδικασιών καταρρίξεως με 59 kg/130 lbs και ύψος καταρρίξεως 200 m (100 m): 3 (6)

Αριθμός διαδοχικών διαδικασιών καταρρίξεως με 141 kg/310 lbs και ύψος καταρρίξεως 200 m (100 m): 2 (4)

- d) Για χρήση κατά EN 15151-1: Χρησιμοποιείστε αποκλειστικά σχοινιά κατά EN 1891 ή EN 892 με διάμετρο μεταξύ 8,9 mm και 11,0 mm.

## 2. ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

A: Οπή με σπείρωμα για μόνιμο κλείσιμο, B: Κουμπί για άνοιγμα, C: Σημείο ανάρτησης της συσκευής, D: RFID Chip, E: Σήμανση, F: Μοχλός απελευθέρωσης, G: Άνοιγμα εξόδου για το αναρτημένο άκρο σχοινιού, H: Άνοιγμα εξόδου για το άκρο σχοινιού φρένου, I: Έκκεντρο φρένου, J: Κανάλι σχοινιού

## 3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι αυτό το προϊόν είναι συμβατό με τα άλλα στοιχεία στην εφαρμογή σας και ότι συμμορφώνεται με τις ισχύουσες προβλέψεις της νομοθεσίας.

- a) Σωστή τοποθέτηση του σχοινιού στη συσκευή - Διασφαλίστε, κάνοντας δοκιμές, ότι η συσκευή ασφαλίζεται όταν τραβιέται το αναρτημένο άκρο του σχοινιού.

- b) Βεβαιωθείτε ότι η πλευρική πλάκα είναι πλήρως κλειστή (πρέπει να κουμπώσει δύο φορές και να μην φαίνεται κανένα κόκκινο σημάδι).

- c) Λανθασμένη τοποθέτηση του σχοινιού στη συσκευή.

- d) Για τη μόνιμη εγκατάσταση, σφίξτε την κινητή πλευρική πλάκα με τη συμπεριλαμβανόμενη βίδα.

## 4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΜΟΧΛΟΥ

Προσοχή: Σε κάθε περίπτωση πρέπει να προσέχετε ώστε, σε κάθε χρονικό σημείο της καταρρίξεως, να ελέγχετε με το ένα χέρι το σχοινί φρένου, καθώς και τον μοχλό απελευθέρωσης.

- a) Σωστός χειρισμός του μοχλού κατά την καταρρίξη. Όταν στρέψετε τον μοχλό γύρω από τον οριζόντιο άξονα, αυτός ενεργοποιεί τη λειτουργία πανικού της συσκευής και αυτή ασφαλίζει. Το έκκεντρο φρένου ενεργοποιείται ξανά από τις δύο πλευρές.

- b) Πρέπει να διασφαλίζεται ότι κατά τη διάρκεια της χρήσης, ο μοχλός μπορεί να κινείται ελεύθερα σε όλη την περιοχή κίνησής του και να μην παρεμποδίζεται από κανένα εμπόδιο!

- c) Προσοχή! Κατά τη χρήση της συσκευής, να ελέγχετε πάντα το σχοινί φρένου με το ένα χέρι!

- d) Πιθανές θέσεις χειριού για ελεγχόμενη καταρρίψη.

## 5. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ/ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

- a) Όταν θέλετε να εφαρμόσετε τριβή κατά την ενεργητική καταρρίξη, χρησιμοποιήστε για τον σκοπό αυτόν οπωσδήποτε δύο καραμπίνερ διαφορετικών μεγεθών ή δύο διαφορετικά σημεία ανάρτησης. Εάν χρησιμοποιηθούν καραμπίνερ παρόμοιων μεγεθών, το σχοινί μπορεί να μπλοκαριστεί.

- b) Όταν θέλετε να εφαρμόσετε τριβή κατά την παθητική καταρρίξη, προσαρτήστε το καραμπίνερ ανακατεύθυνσης στο ίδιο σημείο ανάρτησης με τον καταβατήρα. Εάν το καραμπίνερ ανακατεύθυνσης προσαρτηθεί στο καραμπίνερ ανάρτησης του καταβατήρα, το σχοινί μπορεί να μπλοκαριστεί.

c) Μην επιβαρύνετε το άκρο του καλωδίου πέδησης.

## 6. ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ

Κρατάτε πάντα το σχοινί φρένου με το ένα χέρι. Πατάτε το έκκεντρο φρένου με τον αντίχειρα μόνο για να αφήσετε σχοινί. Προσοχή! Κατά την αναρρίχηση ετικεφαλής χρησιμοποιείτε αποκλειστικά δυναμικά σχοινιά κατά EN 892, στο δεδομένο εύρος διαμέτρου.

## 7. ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΟΡΙΑ ΦΟΡΤΙΟΥ

Ποτέ μην επιτρέπεται να δημιουργείται χαλαρότητα του σχοινού ανάμεσα στη συσκευή και το σημείο ανάρτησης. Το σχοινί πρέπει να διατηρείται όσο το δυνατόν πιο τεταμένο. Ποτέ μην υπερβαίνει το σημείο ανάρτησης με το οποίο είναι συνδεδεμένη η συσκευή. Προσοχή! Κοντά στο σημείο ανάρτησης, η απορρόφηση ενέργειας του σχοινού είναι η ελάχιστη, επομένως σε περίπτωση πτώσης, ενδέχεται να προκληθεί ζημιά.

## 8. ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

- a) Μην επιτρέπεται την καταπόνηση της συσκευής πάνω από ακμές.
- b) Συστήνεται να φοράτε πάντα γάντια. Προσέξτε ώστε τα μαλλιά, τα δάχτυλα ή τα ρούχα σας να βρίσκονται σε απόσταση από τη συσκευή. Προσοχή! Τα μεταλλικά μέρη ενδέχεται να ξεσταθούν πολύ κατά την καταρρίχηση.

## 9. ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Η θερμότητα, το ψύχος, η υγρασία, ο σχηματισμός πάγου, τα λάδια και η σκόνη ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία. Κατά την εργασία σε συνθήκες ψύχους και υγρασίας, ελέγχετε τακτικά τη λειτουργία της συσκευής. Προσοχή κατά τη χρήση της συσκευής κοντά σε κινούμενα μηχανήματα ή/και πηγές ηλεκτρικών κινδύνων.

## ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η διάρκεια ζωής του προϊόντος εξαρτάται κυρίως από τον τύπο και τη συχνότητα χρήσης 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®, αραμίδιο, Vectran®) υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά λόγω παλαιότητας ακόμα και χωρίς να χρησιμοποιούνται, και η διάρκεια ζωής τους εξαρτάται κυρίως από την ένταση της υπερβόσκους ακτινοβολίας και από κλιματικές επιδράσεις του περιβάλλοντος. 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.

## ΥΛΙΚΟ

Αλουμίνιο, ανθεκτικός χάλυβας, πλαστικό.

## ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Με βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης και χωρίς φθορά: απεριόριστα.

## ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

Με ορθή χρήση, χωρίς ανηλεπήτη φθορά και σε βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης: απεριόριστα. Η συχνή χρήση ή η ακραία υψηλή καταπόνηση μπορούν να περιορίσουν σημαντικά τη διάρκεια ζωής.

Γι' αυτόν τον λόγο, πριν από τη χρήση ελέγχετε τη συσκευή για τυχόν ζημιές και ως προς τη λειτουργία της. Αν διαπιστώσετε κάτι από τα παρακάτω, αποσύρετε αμέσως το προϊόν από τη χρήση και παραδώστε το σε έναν ειδικό ή στον κατασκευαστή προκειμένου να το ελέγξει και/ή να το επισκεύσει. (Η λίστα δεν είναι πλήρης):

- αν υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με τη δυνατότητα ασφαλούς χρήσης,
- αν υπάρχουν αιχμηρές ακμές που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο σχοινί ή να τραυματίσουν τον χρήστη,
- αν υπάρχουν εξωτερικά σημάδια ζημιάς (π.χ. ρωγμές, πλαστική παραμόρφωση),
- αν το υλικό έχει διαβρωθεί έντονα ή έχει έρθει σε επαφή με χημικές ουσίες,
- αν ο μοχλός δεν κλείνει από μόνος του ή δεν κλείνει εντελώς,
- αν το προϊόν έχει υποβληθεί σε μεγάλο φορτίο πτώσης ή σε έντονη καταπόνηση από χτυπήματα λόγω πτώσης με ταλάντωση.



## ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Αν το προϊόν χρησιμοποιείται επαγγελματικά, θα πρέπει να ελέγχεται από τον κατασκευαστή, από ειδικό ή από αδειοδοτημένο φορέα ελέγχου τακτικά, αλλά τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο, και αν χρειάζεται, να υποβάλλεται σε συντήρηση ή να απορρίπτεται. Κατά τη διαδικασία αυτή πρέπει επίσης να ελέγχεται αν είναι ευανάγνωστη η σήμανση του προϊόντος. Οι έλεγχοι και οι εργασίες συντήρησης πρέπει να καταγράφονται ξεχωριστά για κάθε προϊόν. Οι ακόλουθες πληροφορίες πρέπει να καταγράφονται: Σήμανση και εμπορική ονομασία του προϊόντος, όνομα κατασκευαστή και στοιχεία επικοινωνίας, μονοσήμαντα στοιχεία αναγνώρισης του προϊόντος, ημερομηνία κατασκευής και αγοράς, ημερομηνία πρώτης χρήσης, ημερομηνία επόμενου προγραμματισμένου ελέγχου, πόρισμα του ελέγχου και υπογραφή του αρμόδιου ειδικού. Μπορείτε να βρείτε ένα κατάλληλο υπόδειγμα στη διεύθυνση [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

Αν το προϊόν χρησιμοποιείται επαγγελματικά, οι πληροφορίες που περιέχονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης θα πρέπει να γνωστοποιούνται σε κάθε χρήστη πριν από τη χρήση.

## ΦΥΛΑΞΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

### ΦΥΛΑΞΗ

Να φυλάσσεται σε δροσερό και ξηρό χώρο και προστατευμένο από το ηλιακό φως όταν βρίσκεται εκτός των περιεκτών μεταφοράς. Να αποφεύγεται η επαφή με χημικές ουσίες και να αποθηκεύεται χωρίς να υφίσταται μηχανική καταπόνηση.

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Καθαρίζετε τα λερωμένα προϊόντα με χλιαρό νερό και ξεπλένετε καλά. Αφηνετε πάντα να στεγνώσουν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, ποτέ σε στεγνωτήριο ή κοντά σε θερμαντικά σώματα! Αν χρειάζεται, μπορούν να χρησιμοποιηθούν απολυμαντικά με βάση τον αλκοόλ (π.χ. ισοπροπανόλη). Οι αρθρώσεις των μεταλλικών εξαρτημάτων θα πρέπει να λιπαίνονται τακτικά και μετά τον καθαρισμό με λάδι χωρίς οξέα ή με κάποιο μέσο με βάση το PTFE ή τη σιλικόνη.

### ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Προστατέψτε το προϊόν από χημικές ουσίες, ρύπους και μηχανικές βλάβες. Για τον σκοπό αυτόν

πρέπει να χρησιμοποιείται προστατευτική σακούλα ή ειδικό δοχείο αποθήκευσης και μεταφοράς. ΣΗΜΑΝΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Κατασκευαστής: Μοντέλο EDELID: MegaWatt Ονομασία προϊόντος: Διάταξη ρύθμισης σχοινιού, καταβτήρας για χρήση σε διάσωση, διάταξη φρεναρίσματος και καταβτήρας κατά EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Πρότυπο με έτος έκδοσης και ονομασία τύπου Αριθμός παρτίδας

CE 2777: Ταυτοποίηση του κοινοποιημένου οργανισμού, που παρακολουθεί την παραγωγή των ΜΑΠ (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

Ⓛi Οι προειδοποιητικές υποδείξεις και οι οδηγίες πρέπει να διαβάζονται και να τηρούνται

Ⓛi EEEE MM: Έτος και μήνας κατασκευής

Ⓛi Υποδείξεις για τη σωστή τοποθέτηση του σχοινιού

### Πρότυπο EN 12841-C:

- χρήση μόνο με σχοινί τύπου kernmantle κατά EN 1891
- μέγιστο φορτίο: μέγ. 150 kg
- Εύρος διαμέτρων σχοινιού: 10 mm ≤ Ø ≤ 11,8 mm
- μέγιστο φορτίο για χρήση σε διάσωση: 230 kg
- Εύρος διαμέτρων σχοινιού για χρήση σε διάσωση: 10 mm ≤ Ø ≤ 11,5 mm

### Πρότυπο EN 341:

- 2A: χειροκίνητος καταβτήρας (τύπος 2) κατηγορίας ενέργειας καταρρίχησης Α έως 7,5 x 10<sup>6</sup> J
- 200 m: Ελεγμένο για την καταρρίχηση έως 200 μέτρα συνεχόμενη
- T > -40°C: Χρήση αποκλειστικά σε θερμοκρασία πάνω από -40°C
- EDELID Performance Static 11,0 mm: Χρήση αποκλειστικά με αυτό το σχοινί κατά EN 341
- Εύρος φορτίου συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού: 30 – 120 kg

### Πρότυπο EN 15151-1/8:

- Εύρος διαμέτρων σχοινιού: 8,9 mm ≤ Ø ≤ 11,0 mm

### ΠΡΟΤΥΠΟ ANSI/ASSE Z359.4:

- CE EN 1891, 10 mm ≤ Ø ≤ 11,5 mm: Χρήση αποκλειστικά με σχοινί τύπου kernmantle κατά

EN 1891-A στο δεδομένο εύρος διαμέτρων σχοινιού

- 200 m: Ελεγχμένο για την καταρρίχηση έως 200 m συνεχόμενα
- Μέγιστο φορτίο: 59 - 141 kg
- Πολλαπλές χρήσεις: Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πολλαπλές διαδικασίες καταρρίχησης

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Με το παρόν, η EDELRID GmbH & Co. KG δηλώνει ότι το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και τους σχετικούς κανόνες της οδηγίας ΕΕ 2016/425.

Για την πρωτότυπη δήλωση συμμόρφωσης ανατρέξτε στον παρακάτω σύνδεσμο Internet: <http://www.edelrid.com/...>

Τα προϊόντα μας κατασκευάζονται με τη μέγιστη επιμέλεια. Ωστόσο, αν παρ' όλα αυτά έχετε τεκμηριωμένα παράπονα, σας παρακαλούμε να αναφέρετε τον αριθμό παρτίδας.

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων.

## SL

### NAPRAVA ZA SPUŠČANJE PO VRVI V SKLADU Z EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 IN ANSI/ASSE Z359.4

Ta izdelek je del osebne zaščitne opreme za zaščito pred padcem iz višine in ga je treba dodeliti vsaki osebi posebej. To navodilo za uporabo vsebuje pomembne napotke. Preden pričnete z uporabo izdelka, 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. Uporaba je dovoljena samo usposobljenim in izkušenim osebam ali v primeru, ko je zagotovljeno ustrezno vodstvo in nadzor. Vsakemu uporabniku mora biti jasno, da slabo fizično in psihično zdravstveno stanje pri normalnih okoliščinah predstavlja nujni primer in varnostno 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. Napake in neprevidnost lahko povzročijo hude nesreče, poškodbe ali celo smrt. Uporaba izdelka z drugimi elementi medsebojno ogroža varnost uporabe kombiniranih komponent. Za zaščito pred padci z višine izdelek uporabljajte le z elementi osebne zaščitne opreme, ki nosijo oznako CE. Če originalne sestavne dele izdelka predelate ali odstranite, se lahko ogrožajo tudi varnostne lastnosti izdelka. Opreme se ne sme, če to proizvajalec izrecno ne priporoča, spreminjati ali prilagajati za nameščanje dodatnih delov. Pred uporabo in po njej preverite, ali je izdelek morebiti poškodovan. Zagotovite, da bo oprema pravilno delovala. 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.

### INFORMACIJE, SPECIFIČNE ZA IZDELEK TER ZALAGA SLIK

Pred uporabo opreme mora uporabnik določiti reševalni koncept, ki zagotavlja, da je mogoče osebo, ki pade v oseb-

no zaščitno opremo, takoj varno in učinkovito rešiti. Negibno visenje v pasu lahko ima za posledico težje poškodbe ali celo smrt (travma zaradi visenja). Naprava se lahko pregreje in poškoduje vrvi, če je postopek spuščanja po vrvi predolg ali prehitel. Naprava za spuščanje po vrvi ni primerna za uporabo kot varovalni sistem. Vsaka dinamična obremenitev lahko vrvi poškoduje.

## TOČKE PRIPENJANJA

Za varnost je odločilno, da se določijo položaj sredstva za pripenjanje ali točka pripetja ter vrsta dela, ki se bo izvajala, tako, da bosta nevarnost prostega padca in morebitna višina padca po možnosti čim manjša. Preden boste uporabili varovalni sistem, zagotovite, da je pod uporabnikom na voljo dovolj prostora (vključno s kakršnokoli nadgradnjo).

Da se pri padcu preprečijo visoke obremenitve in nihanje, morajo točke pripetja za varovanje osebe ležati vedno po možnosti navpično nad zavarovano osebo. Točko pripetja je treba določiti in izbrati tako, da s povezavo z osebno zaščitno opremo ne nastanejo vplivi, ki bi znižali trdnost ali ki bi osebno zaščitno opremo med uporabo poškodovali. Ostri robovi, zarobki in stisnine lahko trdnost močno zmanjšajo. Robove in zarobke je treba, kjer je to potrebno, s primernimi pomagali prekriti. Točka za pripenjanje in sredstvo za pripenjanje morata v neugodnem primeru vzdržati pričakovane obremenitve. Tudi če uporabite tračni dušilec padca (po EN 355), morajo biti točke pripetja tako določene, da lahko prevzamejo minimalno obremenitev pri padcu 12 kN; glejte tudi EN 795. Točke pripetja v skladu z ANSI/ASSE Z359.4 morajo preizvesti najmanj 3100 lbs (ali 13,8 kN) in ustrezati varnostnemu faktorju 5:1 (če jih je določil strokovnjak in če jih le-ta nadzira); izberete lahko nato manjšo od obeh vrednosti.

## EN 12841-C

**(40 – 150 KG: 10,0 – 1,8 MM/230 KG: 10,0 – 11,5 MM):** Naprave tipa C so predvidene za premikanje vzdolž delovne vrvi. Pri delu na višini je vedno treba uporabiti te vrvi skupaj z varnostno napravo v skladu z EN 12841-A, ki je vodena po drugi neodvisni varnostni vrvi. Predvideno samo za uporabo z vrvmi v skladu z EN 1891.

Tipi vrvi, ki se preverijo v okviru certificiranja v skladu z EN 12841 tip C:

- EDELRID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRID Bucco 11,8 mm.

Oprema za obešanje, ki je skladna z EN 341, mora imeti vsaj en končni zaključek. Konci opreme za obešanje, ki so skladni z EN 341 in nimajo zaključkov na obeh koncih, morajo imeti varnostno napravo. Konci opreme za obešanje morajo biti zavarovani pred nenamernim zdrsom skozi spustno napravo.

Preskusna temperatura v skladu z EN 341: -40 °C v suhih pogojih, -4 °C v mokrih in hladnih pogojih.

## EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):

V skladu z EN 341 se sme napravo za spuščanje po vrvi uporabljati samo za reševanje oseb. Uporabite samoodeljeno vrvi. Pazite, da na poti spuščanja ni ovir. Vedno zagotovite kontrolirano spuščanje po vrvi, ker je v primeru izgube kontrole nadzor le stežka spet mogoče pridobiti. Če ostane naprava med inspekcijami na delovnem mestu, jo je treba zavarovati pred okoljskimi vplivi.

## ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 – 11,5 MM):

Reševalec naj v bližini strojev, ki se premikajo, električnih virov nevarnosti, ostrih robov, abrazivnih površin, kemikalij in grobega okolja postopa zelo pazljivo. Pri spuščanju po vrvi je treba paziti tudi na vire nevarnosti, kot je električno, termično, kemijsko ali drugo ogrožanje, ki se lahko pojavi na poti spuščanja.

## EN 15151-1 (8,9 – 11,0 MM):

Tip 8 – naprava za varovanje in spuščanje z zaklopom v primeru panike. Zavorni učinek je odvisen od premera in karakteristike vrvi. Zato se naj uporabnik pred vsako uporabo dobro seznani z zavornim učinkom. V smislu določb EN 15151-1 je zavorna naprava predvidena za uporabo pri gorskih športnih aktivnostih, plezanju ali podobnem.

## 1. OMEJITVE UPORABE

Naprava za spuščanje po vrvi doseže svojo zmogljivostno mejo, ko so vsi parametri izkoriščeni pri dovoljenih maksimalnih vrednostih. Pri ekstremnih pogojih lahko to pri spuščanju po vrvi vodi do izgube nadzora in/ali poškoduje vrvi. Bodite pozorni in po potrebi dodatno ukrepajte (povišajte odpornost proti trenju, zmanjšajte hitrost, porazdelite pot spuščanja z vmesnimi varovalni v

krajše delne poti). Pozor: Premer standardnih vrvi lahko odstopa do 0,2 mm od zahtevane vrednosti).

- a) Za uporabo v skladu z EN 12841-C: Dopustna najvišja hitrost in območje premera vrvi sta odvisna od teže (mase) uporabnika. Pri bremenu >120 kg je treba zavorno vrv preusmeriti.
- b) Za uporabo v skladu z EN 341-2A: Uporabite izključno EDELRIID Performance Static 11,0 mm s spojnikom. Največja dopustna energija spuščanja po vrvi znaša  $7,5 \times 10^4$  J. Največja dopustna višina spuščanja po vrvi in/ali največje število spustov po vrvi je treba izračunati z naslednjo enačbo: največja dopustna energija spuščanja po vrvi (J) = zemeljski pospešek ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x breme (m[kg]) x višina spuščanja po vrvi (h[m]) x število spustov po vrvi (n).
- c) Za uporabo v skladu z ANSI/ASSE Z359.4: Ta naprava za spuščanje po vrvi je predvidena za ponovno ali večkratno uporabo do energije spuščanja po vrvi 300.000 funtov na čevelj (406.750 joulov). Dopustna energija spuščanja po vrvi je odvisna od največje energije spuščanja po vrvi ( $E [\text{ft. lbs}] = \text{masa} [W[\text{lbs}]] \times \text{višina spuščanja po vrvi} [H[\text{ft}]] \times \text{število spustov po vrvi} [n]$ ). Največje dopustno število spustov po vrvi je odvisno od različnih višin spuščanja in teže (mase) uporabnika. Primeri:  
Število zaporednih spustov po vrvi z 59 kg / 130 lbs in višino spuščanja po vrvi 200 m (100 m): 3 (6)  
Število zaporednih spustov po vrvi z 141 kg / 310 lbs in višino spuščanja po vrvi 200 m (100 m): 2 (4)
- d) Za uporabo v skladu z EN 15151-1: Uporabljajte samo vrvi v skladu z EN 1891 ali EN 892 s premerom med 8,9 mm in 11,0 mm.

## 2. POIMENOVANJE DELOV, KI SO OMENJENI V BESEDILU

A: Navojna izvrtina za stalno zapiranje, B: Gumb za odpiranje, C: Točka pripetja naprave, D: RFID-znamka, E: Oznaka, F: Ročka za sprožitev, G: Vlagalna odprtina za pripeti konec vrvi, H: Vlagalna odprtina za konec zavorne vrvi, I: Zavorni nastavek, J: Kanal za vrv

## 3. NAMESTITEV

Zagotovite, da je ta izdelek pri uporabi združljiv z drugimi elementi in da ustreza zadevnim zakonskim določbam.

- a) Pravilno vstavljanje vrvi v napravo preverite s testom delovanja in se prepričajte, da je naprava zaklenjena, tako da povlecete za pripet konec vrvi.
- b) Zagotovite, da je stranska plošča docela zaklenjena (klikniti je treba dva krat, da rdeča oznaka ni več vidna).
- c) Napačno vstavljena vrv v napravo.
- d) Za stalno namestitev trdno pritrdite premikajočo se stransko ploščo s premičnimi vijaki.

## 4. DELOVANJE ROČKE

Pozor: V vsakem primeru je treba paziti na to, da pri spuščanju po vrvi nenehno z eno roko kontrolirate ročko za sprožitev.

- a) Pravilno posluževanje ročke pri spuščanju po vrvi. Če ročko zavrtite okrog vodoravne osi, to aktivira funkcijo panike naprave in napravo zaklene. Zavorni nastavek lahko spet sprostite z dveh strani.
- b) Treba je zagotoviti, da je med uporabo zagotovljeno, da se ročka v svojem celem območju premikanja lahko prosto premika in da je ovire ne morejo blokirati!
- c) Pozor! Pri uporabi naprave z eno roko nenehno kontrolirajte zavorno vrv!
- d) Mogoči položaji roke za nadzirano spuščanje po vrvi.

## 5. AKTIVNA/PASIVNA UPORABA

- a) Če želite pri aktivnem spuščanju po vrvi povzročiti trenje, uporabite za to obvezno dve vponki (karabinerja) različnih velikosti ali dve različni točki pripetja. Če uporabljate vponke različnih velikosti, se vrv lahko vklene.
- b) Če želite pri pasivnem spuščanju po vrvi povzročiti trenje, namestite preusmerjevalno vponko na isti točki pripetja kot napravo za spuščanje po vrvi. Če preusmerjevalno vponko obesite v vponko (karabiner) za pripetje naprave za spuščanje po vrvi, se vrv lahko vklene.
- c) Ne obremenjujte konca zavornega kabla.

## 6. VAROVANJE VODILNEGA PLEZALCA

Zavorno vrv vedno trdno držite z eno roko. Zavorni nastavek pritisnite s palcem navzdol samo za izločitev vrvi. Pozor! Pri plezanju vodilnega plezalca uporabite izključno dinamične vrvi v skladu z EN 892 v podanem območju premera.

## 7. DINAMIČNE MEJE BREMEN

Nikdar ne dopustite, da bi se med uporabnikom in točko pripetja nahajala ohlapna vrv. Vrv držite torej tako dobro napeto, kolikor je mogoče. Nikoli ne prestopajte točke pripetja, s katero je naprava povezana. Pozor! V bližini točke pripetja je prevzem energije vrvi najnižji, tako da se vrv v primeru padca lahko poškoduje.

## 8. VIRI NEVARNOSTI

- a) Ne dopustite, da bi bili robovi naprave pod obremenitvijo.
- b) Vedno se priporoča nositi rokavice. Pazite, da lasje, prsti ali obleka ne zaidejo v napravo. Pozor! Kovinski deli se pri spuščanju po vrvi lahko močno segrejejo.

## 9. KLIMATSKE ZAHTEVE

Vročina, hlad, vlaga, zmrzal, olje in prah lahko negativno vplivajo na delovanje. Pri delu na hladnem ali vlagi redno preverjajte delovanje naprave. Ravnajte zelo previdno pri uporabi naprave v bližini se premikajočih strojev in/ali električnih virov nevarnosti.

## ŽIVLJENJSKA DOBA IN MENJAVA

Življenjska doba izdelka je odvisna od vrste in pogostosti uporabe in od 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 drugi klimatski okoljski pogoji. Po preteku dobe uporabe oz. najpozneje po preteku maksimalne življenjske dobe izdelek odstranite.

## MATERIAL

aluminij, nerjavno jeklo, umetna masa.

## NAJDALJŠA ŽIVLJENJSKA DOBA

Pri optimalnih pogojih shranjevanja in brez znakov obrabe: neomejeno.

## NAJDALJŠA DOBA UPORABE

Pri pravilni uporabi brez vidnih znakov obrabe in optimalnem shranjevanju: neomejeno. Pogosta uporaba ali zelo visoke obremenitve lahko življenjsko dobo znatno skrajšajo.

Zato izdelek pred uporabo preverite glede morebitnih poškodb in pravilnega delovanja. Če je ena izmed naslednjih točk zadevna, potem izdelek takoj izločite iz uporabe in ga posredujte strokovnjaku ali proizvajalcu v preverjanje in/ali popravilo. (Seznam morda ni popoln):

- če obstajajo dvomi glede varne uporabe;
- če bi ostri robovi lahko poškodovali vrvi ali uporabnika;
- če so vidni zunanji znaki poškodb (npr. razpoke, plastično preoblikovanje);
- če je material močno porjavel ali prišel v stik s kemikalijami;
- če se ročka ne zapira več samodejno ali popolnoma;
- če je bil izdelek izpostavljen obremenitvi pri padcu ali močnemu udarcu pri nihajočem padcu.

## PREVERJANJE IN DOKUMENTIRANJE

Pri uporabi v industrijske namene mora proizvajalec, strokovnjak ali pooblaščen presojevalni organ redno opravljati preglede, vendar najmanj enkrat letno, in, če je treba, nato opraviti vzdrževanje. Pri tem je treba preveriti tudi čitljivost označb na izdelku. Preverjanja in vzdrževanja dela je treba za vsak izdelek posebej dokumentirati. Naslednje informacije morajo pri tem biti zapisane: oznaka in ime izdelka, ime proizvajalca in kontaktni podatki, jasna identifikacija, datum proizvodnje, datum nakupa, datum prve uporabe, datum naslednjega načrтовanega preverjanja, rezultat preverjanja in podpis odgovorne strokovne osebe. Primeren vzorec najdete na spletni strani [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

Pri uporabi v industrijske namene je treba informacije, ki so v teh navodilih za uporabo, dati na voljo vsakemu uporabniku.

## SHRANJEVANJE, POPRAVILA IN TRANSPORT SHRANJEVANJE

Skladiščite na hladnem, suhem in zunaj transportnih posod zaščiten pred dnevnim svetlobo. Preprečite stik s kemikalijami in skladiščite izdelek tako, da ne bo mehansko obremenjen.

## ČIŠČENJE

Umazane izdelke operite v topli vodi in jih nato dobro izperite. Sušite pri prostorski temperaturi, nikdar ne sušite v sušilniku ali bližini radiatorjev! Po potrebi uporabite v trgovini dobavljiva dezinfekcijska sredstva, ki temeljijo na

alkoholu (izopropanol). Zglobe kovinskih delov je treba redno mazati, po čiščenju pa mazati z oljem brez kisline ali sredstvom na osnovi PTFE ali silikona.

### TRANSPORT

Izdelek zaščitite pred kemikalijami in mehanskimi poškodbami. V ta namen uporabite zaščitno vrečko ali posebno shranjevalno ali transportno embalažo.

### OZNAKA IZDELKA

Proizvajalec: EDELRID model: MegaWatt

Oznaka izdelka: nastavljalik vrvi, naprava za spuščanje po vrvi za reševanje, zavorna naprava in naprava za spuščanje po vrvi v skladu z EN 12841/C, EN 341/2A, EN 15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard z letom izdaje in oznako tipa

Številka šarže

CE 2777: Identifikacija navedenega organa za nadziranje osebne zaščitne opreme (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Irska)

 Opozorilne napotke in navodila je treba prebrati in jih upoštevati.

 LLLL MM: Leto in mesec izdelave

 Navodila za pravilno vstavljanje vrvi

### Standard EN 12841-C:

-  Uporabljajte samo z vrvo z oplaščenim jedrom v skladu z EN 1891
- Najv. obremenitev: najv. 150 kg
- Premer vrvi: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,8$  mm
- Najv. obremenitev pri reševanju: 230 kg
- Premer vrvi za reševanje: 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm

### Standard EN 341:

- „2A“: ročno upravljalna naprava za spuščanje po vrvi (tip 2) energije spuščanja-razreda A do  $7,5 \times 10^5$  J

- 200 m: Preverjeno za spuščanje po vrvi do 200 metrov v enem kosu
- $T > -40$  °C: Uporaba izključno pri temperaturi nad -40 °C
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Uporabite samo z vrvo z oplaščenim jedrom v skladu z EN 341
- Bremensko območje vključno z opremo: 30 – 120 kg

### Standard EN 15151-1/8:

- Premer vrvi: 8,9 mm  $\leq \varnothing \leq 11,0$  mm

### Standard ANSI/ASSE Z359.4:

-  EN 1891; 10 mm  $\leq \varnothing \leq 11,5$  mm: Uporabite izključno z oplaščenim jedrom v skladu z EN 1891-A v podanem območju premera vrvi.
- 200 m: Preverjeno za spuščanje po vrvi na poti več kot 200 metrov v enem kosu
- Najv. obremenitev: 59 – 141 kg
- Večkratna uporaba: Uporaba je dopustna za več spustov po vrvi.

### JAVA O SKLADNOSTI

S tem izjavlja podjetje EDELRID GmbH & Co. KG, da je ta izdelek skladen z osnovnimi zahtevami in zadevnimi predpisi EU-uredbe 2016/425.

Izvirnik izjave o skladnosti najdete na spodnji internetni povezavi: <http://www.edelrid.com/...>

Naši izdelki so izdelani izjemno skrbno. Če je reklamacija kljub temu upravičena, pri reklamiranju navedite tudi številko šarže.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

## UREĐAJ ZA SPUŠTANJE PREMA EN 341, EN 12841-C, EN 1515-1 I ASI/ASSE Z359.4

Ovaj proizvod dio je opreme za osobnu zaštitu, služi za zaštitu od padova s visine i trebao bi biti dodijeljen jednoj osobi. Ove upute za uporabu sadrže važne napomene. Prije uporabe proizvoda korisnici moraju razumjeti sadržaj ovih uputa. Distributor mora ovu dokumentaciju korisniku staviti na raspolaganje na jeziku određene zemlje te se dokumentacija mora čuvati kod opreme tijekom čitavog vijeka uporabe. Sljedeće upute za uporabu važne su za prikladnu i praktičnu uporabu. No one ne mogu nikad zamijeniti iskustvo, vlastitu odgovornost i znanje o opasnostima koje se javljaju kod planinarenja, penjanja i radova na visini i u dubini te ne oslobađaju od osobne odgovornosti za rizike. Uporaba je namijenjena samo obučeni i iskusnim osobama ili uz odgovarajuću obuku i nadzor. Svakom korisniku mora biti jasno da je loše fizičko ili mentalno zdravlje sigurnosni rizik u normalnim okolnostima i u hitnim slučajevima. **Pozor: U slučaju nepridržavanja ovih uputa za uporabu postoji životna opasnost!**

### OPĆE SIGURNOSNE UPUTE

Planinarenje, penjanje i rad na visini i dubini često su povezani s nevidljivim rizicima i opasnostima zbog vanjskih utjecaja. Pogreške i nepažnja mogu prouzročiti teške nesreće, ozljede ili čak i smrt. Kod kombinacije ovog proizvoda s drugim sastavnim dijelovima postoji opasnost od međusobnog negativnog utjecaja na sigurnost uporabe. Proizvod upotrebljavajte samo zajedno sa sastavnim dijelovima osobnih zaštitnih sredstava s CE oznakom za zaštitu od padova s visine. Mijenjanjem ili uklanjanjem originalnih sastavnih dijelova proizvoda mogu se ograničiti sigurnosna svojstva. Oprema se ni u kojem slučaju ne smije mijenjati ili prilagođavati radi pričvršćivanja dodatnih dijelova ako to proizvođač nije pismeno preporučio. Prije i poslije uporabe mora se provjeriti da proizvod nema eventualnih oštećenja. Osigurajte ispravnost i pravilno funkcioniranje opreme. Proizvod treba smjestiti izdvojiti ako u vezi s njegovom sigurnošću uporabe postoje i najmanje sumnje. Proizvođač se oslobađa od svake odgovornosti u slučaju zlouporabe

i/ili pogrešne uporabe. Odgovornost i rizik u svim slučajevima nose korisnici odnosno odgovorne osobe. Za uporabu ovog proizvoda preporučujemo da se pridržavate i odgovarajućih nacionalnih pravila. Proizvodi za osobna zaštitna sredstva odobreni su isključivo za osiguravanje osoba.

### INFORMACIJE SPECIFIČNE ZA PROIZVOD, OBJAŠNJENJA I ILUSTRACIJA

Prije uporabe opreme korisnici moraju dogovoriti koncept spašavanja koji osigurava da se osoba koja padne u osobnu zaštitnu opremu može odmah, sigurno i učinkovito spasiti. Nepomično vješanje u pojasu može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili čak smrti (trauma od vješanja). Uređaj se može pregrijeti i oštetiti uže ako je proces spuštanja predug ili prebrz. Uređaj za spuštanje nije prikladan za uporabu kao sustava za zaustavljanje pada. Svako dinamičko opterećenje može oštetiti uže.

### TOČKE PRIČVRŠĆIVANJA

Za sigurnost je ključno odrediti položaj za sredstvo pričvršćivanja ili točku pričvršćivanja kao i vrstu posla koji će se obavljati, kako bi se opasnost od slobodnog pada i moguća visina pada maksimalno smanjili. Prije uporabe uređaja za zaustavljanje pada, provjerite ima li dovoljno prostora ispod korisnika (uključujući sve konstrukcije). Kako bi se izbjeglo veliko opterećenje i padovi s njima, točka pričvršćivanja u svrhu osiguranja uvijek mora biti smještena koliko je god moguće okomito iznad osigurane osobe. Točka pričvršćivanja mora biti projektirana i odabrana tako da priključak na osobnu zaštitnu opremu ne uzrokuje nikakve utjecaje koji smanjuju čvrstoću ili oštećuju osobnu zaštitnu opremu tijekom uporabe. Oštri rubovi, neravnine i pritisci mogu opasno smanjiti čvrstoću. Rubovi i neravnine moraju, gdje je potrebno, biti prekriveni odgovarajućim pomoćnim sredstvima. Točka pričvršćivanja i sredstvo pričvršćivanja moraju izdržati očekivana opterećenja u najnepovoljnijem slučaju. Čak i kad se koriste usporivači pada (prema EN 355), točke pričvršćivanja moraju moći podnijeti silu od najmanje 12 kN, vidi također EN 795. Točke pričvršćivanja prema standardu ANSI/ASSE Z359.4 moraju izdržati najmanje 3100 lbs (ili 13,8 kN) ili biti odgovarati sigurno-

snom faktoru 5 (ako ih određuje i nadzire stručna osoba); može se odabrati manja od te dvije vrijednosti.

#### **EN 12841-C**

**(40 - 150 KG: 10,0 - 11,8 MM/230 KG: 10,0 - 11,5 MM):** Uređaji tipa C namijenjeni su kretanju duž radnog užeta. Prilikom rada na visini, oni se uvijek moraju koristiti zajedno s uređajem za zaustavljanje pada prema EN 12841-A, koji se vodi na drugom neovisnom sigurnosnom užetu. Namijenjeno samo za uporabu s užadima prema EN 1891.

Vrste užadi koje su testirane u sklopu certifikacije prema EN 12841 Tip C:

- EDELRIID Performance Static 10,0 mm.
- EDELRIID Performance Static 11,5 mm.
- EDELRIID Bucco 11,8 mm.

Sredstva za nošenje prema EN 341 moraju imati najmanje jedan krajnji spoj. Krajevi sredstava za nošenje prema EN 341 bez obostranog krajnjeg spoja moraju imati krajnje osiguranje. Krajevi sredstava za nošenje moraju biti osigurani od nenamjernog proklizavanja kroz uređaj za spuštanje.

Temperatura ispitivanja prema EN 341: -40 °C u suhim uvjetima, -4 °C u mokrim i hladnim uvjetima.

#### **EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11,0 MM):**

U kontekstu EN 341 uređaj za spuštanje može se koristiti samo za spašavanje ljudi. Koristite samo odgovarajuće uže. Pazite na to da put spuštanja ne sadrži nikakve prepreke. Uvijek osigurajte kontrolirano spuštanje, jer je teško ponovno uspostaviti kontrolu nakon što se izgubi kontrole. Ako uređaj ostane na radnom mjestu između pregleda, mora biti zaštićen od okolišnih utjecaja.

#### **ANSI/ASSE Z359.4 (10,0 - 11,5 MM):**

Osoba koja obavlja spašavanje treba biti oprezna u blizini pokretnih strojeva, električnih izvora opasnosti, oštih rubova, abrazivnih površina, kemikalija i u teškim okruženjima. Prilikom spuštanja na užetu također pazite da izbjegavate izvore opasnosti kao što su električne, toplinske, kemijske i druge opasnosti na putu spuštanja.

#### **EN 15151-1 (8,9 - 11,0 MM):**

Tip 8 - Uređaj za osiguravanje i spuštanje s panik bravom. Učinak kočenja ovisi o promjeru i karakteristikama

užeta. Stoga se korisnik treba upoznati s učinkom kočenja prije svake uporabe. U kontekstu EN 15151-1 uređaj za kočenje namijenjen je za uporabu u planinskim sportovima, penjanju ili slično.

#### **1. OGRANIČENJA UPORABE**

Uređaj za spuštanje dostiže svoju granicu učinka kada su svi parametri iscrpljeni do dopuštenog maksimuma. U ekstremnim uvjetima to može dovesti do gubitka kontrole tijekom spuštanja i/ili oštećenja užeta. Obratite pažnju i po potrebi poduzmite dodatne mjere (povećajte otpor trenja, smanjite brzinu, podijelite put spuštanja na kraće dijelove pomoću međuosigurača). Pozor: Promjeri komercijalno dostupnih užadi mogu odstupati do 0,2 mm od zadane vrijednosti.

- a) Za uporabu prema EN 12841-C: Maksimalna dopuštena brzina i raspon promjera užeta ovise o težini (masi) korisnika. Za opterećenje od >120 kg sajla za kočenje mora biti zakrenuta.
- b) Za uporabu prema EN 341-2A: Koristite isključivo EDELRIID Performance Static 11,0 mm sa završnom spojkom. Maksimalna dopuštena energija prilikom spuštanja je  $7,5 \times 106 \text{ J}$ . Maksimalna dopuštena visina spuštanja i/ili maksimalan broj uzastopnih operacija spuštanja mora se izračunati pomoću sljedeće formule: Maks. energija spuštanja (J) = gravitacijsko ubrzanje ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ ) x opterećenje (m[kg]) x visina spuštanja (h[m]) x broj operacija spuštanja (n).
- c) Za uporabu prema ANSI/ASSE Z359.4: Ovaj uređaj za spuštanje namijenjen je za ponovljenu ili višestruku uporabu do energije spuštanja od 300.000 stopa funti (406.750 džula). Dopuštena energija spuštanja ovisi o maksimalnoj energiji spuštanja ( $E_{\text{ft.lbs}}$ ) = masa (W[lbs]) x visina spuštanja (H[ft]) x broj operacija spuštanja (n). Maksimalan broj dopuštenih operacija spuštanja ovisi o različitim visinama spuštanja i težini (masi) korisnika. Primjeri: Broj uzastopnih operacija spuštanja od 59 kg / 130 lbs s visinom spuštanja od 200 m (100 m) 3 (6) Broj uzastopnih operacija spuštanja na 141 kg / 310 lbs i visini spuštanja od 200 m (100 m): 2 (4)
- d) Za uporabu prema EN 15151-1: Koristite isključivo užad prema EN 1891 ili EN 892 promjera između 8,9 mm i 11,0 mm.



## 2. NAZIVI DIJELOVA

A: navojni otvor za trajno zatvaranje, B: gumb za otvaranje, C: točka pričvršćivanja uređaja, D: RFID čip, E: oznaka, F: poluga za otpuštanje, G: izlazni otvor za priključenje kraj užeta, H: izlazni otvor za kraj sajle za kočenje, I: kočioni zub, J: vodilica užeta

## 3. INSTALACIJA

Mora se osigurati da je ovaj proizvod kompatibilan s drugim elementima u vašoj primjeni i da je u skladu s relevantnim zakonskim propisima.

- Pravilno umetanje užeta u uređaj - osigurajte testom funkcije da je uređaj zaključan kada povučete pričvršćeni kraj užeta.
- Provjerite je li bočna ploča potpuno zatvorena (mora dvaput kliknuti, više nije vidljiva crvena oznaka).
- Neppravilno umetnuto uže u uređaj.
- Da za trajnu instalaciju zategnite pomičnu bočnu ploču priloženim vijkom.

## 4. FUNKCIJA POLUGE

Pozor: U svakom slučaju, trebate paziti na to da se sajla za kočenje kao i poluga za otpuštanje provjeravaju jednom rukom u svakom trenutku tijekom spuštanja.

- Ispravna uporaba poluge prilikom spuštanja. Okretanje poluge oko vodoravne osi aktivira panik funkciju uređaja i zaključava je. Kočioni zub može se otpustiti s dvije strane.
- Mora se osigurati da je tijekom uporabe zajamčeno da se poluga može slobodno kretati u cijelom rasponu kretanja i da je ne mogu blokirati prepreke!
- Pozor! Prilikom uporabe uređaja uvijek provjerite sajlu za kočenje jednom rukom!
- Mogući položaji ruku za kontrolirano spuštanje užetom.

## 5. AKTIVNA/PASIVNA UPORABA

- Ako želite stvoriti trenje tijekom aktivnog spuštanja, obavezno upotrijebite dva karabinera različitih veličina ili dvije različite točke pričvršćivanja. Ako se koriste karabineri slične veličine, uže se može zaglaviti.
- Ako želite stvoriti trenje tijekom pasivnog spuštanja, pričvrstite karabiner za odbijanje na istu točku pričvršćivanja kao i uređaj za spuštanje. Ako je karabiner za odbijanje zakačen za granični karabiner uređaja za spuštanje, uže se može zaglaviti.

c) Nemojte opterećivati kraj sajle za kočenje.

## 6. OSIGURAVANJE U VODSTVU

Uvijek držite sajlu za kočenje jednom rukom. Pritisnite zub kočnice palcem samo prilikom izdavanja užeta. Pozor! Koristite prilikom vodstva samo dinamičku užad u skladu s EN 892 u navedenom rasponu promjera.

## 7. DINAMIČKA OGRANIČENJA OPTEREĆENJA

Nikada ne dopustite da se između uređaja i točke pričvršćivanja formira olabavljeno uže. Umjesto toga, držite uže što je moguće čvršće. Nikada ne prelazite točku pričvršćivanja na koju je uređaj spojen. Pozor! U blizini točke pričvršćivanja, apsorpcija energije užeta je najniža, tako da se može oštetiti u slučaju pada.

## 8. IZVORI OPASNOSTI

- Ne dopustite rubno opterećenje uređaja.
- Rukavice se uvijek preporučuju. Pazite da u uređaj ne dospiju kosa, prsti ili odjeća. Pozor! Metalni dijelovi mogu se jako zagrijati prilikom spuštanja.

## 9. KLIMATSKI ZAHTEJEVI

Toplina, hladnoća, vlaga, smrzavanje, ulje i prašina mogu utjecati na funkciju. Kada radite u hladnim i mokrim uvjetima, redovito provjeravajte funkciju uređaja. Oprez pri uporabi uređaja u blizini pokretnih strojeva i/ili izvora električne opasnosti.

## ŽIVOTNI VIJEK I ZAMJENA

Vijek trajanja proizvoda ovisi uglavnom o vrsti i učestalosti uporabe te vanjskim utjecajima. Nakon isteka razdoblja uporabe odnosno najkasnije nakon isteka maksimalnog vijeka trajanja, proizvod treba biti povučen iz uporabe. Proizvodi od kemijskih vlakana (poliamid, poliestar, Dyneema®, aramid, Vectran®) podložni su određenom starenju čak i bez uporabe; njihov vijek trajanja prvenstveno ovisi o intenzitetu ultraljubičastog zračenja i drugim klimatskim uvjetima kojima su izloženi. Nakon isteka razdoblja uporabe odnosno najkasnije nakon isteka maksimalnog vijeka trajanja, proizvod treba biti povučen iz uporabe.

## MATERIJAL

Aluminij, nehrđajući čelik, plastika.

## MAKSIMALNI ŽIVOTNI VIJEK

U optimalnim uvjetima skladištenja i bez uporabe: neograničeno.

## MAKSIMALNI VIJEK TRAJANJA

Kod pravilne uporabe bez znakova starenja i kod optimalnih uvjeta skladištenja: neograničeno. Čestom uporabom ili ekstremno velikim opterećenjem može se značajno smanjiti vijek trajanja. Stoga prije uporabe provjerite ima li na uređaju mogućih oštećenja i provjerite ispravnost funkcije. Ako jedan od sljedećih uvjeta vrijedi, proizvod treba odmah povući iz uporabe i predati stručnoj osobi ili proizvođaču na inspekciju i/ili popravak. (popis ne mora biti potpun):

- ako postoje sumnje u njegovu sigurnu upotrebljivost;
- ako oštri rubovi mogu oštetiti konop ili ozlijediti korisnike;
- ako su vidljivi vanjski znakovni oštećenja (npr. pukotine, plastična deformacija);
- ako je materijal jako korodirao ili je došao u kontakt s kemikalijama;
- ako se poluga ne zatvara automatski ili potpuno;
- ako je proizvod bio izložen teškom opterećenju padom ili teškom udarnom opterećenju kod pada liuljanjem.

## PROVJERA I DOKUMENTACIJA

Kod komercijalne uporabe proizvod se mora redovito pregledavati, najmanje jednom godišnje od strane proizvođača, stručne osobe ili ovlaštene inspeksijske službe; a ako je potrebno, nakon toga ga treba održavati ili povući iz uporabe. Pritom se mora provjeriti i čitljivost oznake proizvoda. Provjere i radovi održavanja moraju se posebno dokumentirati za svaki proizvod. Sljedeće informacije moraju biti zabilježene: oznaka i naziv proizvoda, naziv proizvođača i podaci za kontakt, jedinstvena identifikacija, datum proizvodnje, datum kupnje, datum prve uporabe, datum sljedeće planirane provjere, rezultat provjere i potpis odgovorne stručne osobe. Odgovarajući predložak pronaći ćete na [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

U slučaju komercijalne uporabe, informacije sadržane u ovim uputama za uporabu moraju biti dostupne svakom korisniku prije uporabe.

## ODRŽAVANJE, SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

### Čuvanje

Držite na hladnom i izvan spremnika za transport zaštićeno od dnevnog svjetla. Sprječite kontakt s kemikalijama i čuvajte bez izlaganja mehaničkom opterećenju.

### Održavanje

Onečišćene proizvode očistite mlakom vodom i dobro isperite. Sušite na sobnoj temperaturi, nikada u sušilicama za rublje ili u blizini radijatora! Ako je potrebno, mogu se upotrijebiti komercijalno dostupna sredstva za dezinfekciju na bazi alkohola (npr. izopropanol). Spojevi metalnih dijelova moraju se redovito i nakon čišćenja podmazivati uljem bez kiseline ili sredstvom na bazi PTFE-a ili silikona.

### Transport

Proizvod treba zaštititi od kemikalija, onečišćenja ili mehaničkog oštećenja. Za to bi se trebali upotrebljavati zaštitna vrećica ili posebni spremnici za skladištenje i transport.

## OZNAKA PROIZVODA

Proizvođač: EDELRID Model: Megavat

Oznaka proizvoda: Uređaj za podešavanje užeta, uređaj za spuštanje za spašavanje, uređaj za kočenje i uređaj za spuštanje prema EN 12841/C, EN 341/2A, EN 15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: Standard s godinom izdavanja i identifikacijskim brojem serije

CE 2777: Identifikacija imenovanog tijela koje nadzire proizvodnju osobne zaštitne opreme (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Irska)

 Pročitajte i pridržavajte se oznaka upozorenja i uputa  YYYY MM: Godina i mjesec proizvodnje

 Napomene za pravilno postavljanje užeta

### Standard EN 12841-C:

-  koristiti samo s jezgreno opletenim užetom u skladu s EN 1891
- Nazivni raspon opterećenja: maks. 40 - 150 kg
- Raspon promjera užeta:  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,8\text{ mm}$
- maks. nominalno opterećenje u operaciji spašavanja: 230 kg
- Raspon promjera užeta za operaciju spašavanja:  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5\text{ mm}$

### Standard EN 341:

- »2A«: ručni uređaj za spuštanje (tip 2) spuštanje energetskog razreda A do  $7,5 \times 106\text{ J}$

- 200 m: Testirano za spuštanje do 200 metara u jednom komadu
- T > -40 °C: Koristite samo na temperaturi iznad -40 °C
- EDELRID Performance Static 11,0 mm: Koristite isključivo s ovim užetom prema EN 341
- Nazivni raspon opterećenja uključujući opremu: 30 - 120 kg

#### Standard EN 15151-1/8:

- Raspon promjera užeta:  $8,9 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,0 \text{ mm}$

#### Standard ANSI/ASSE Z359.4:

- Ⓞ EN 1891;  $10 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5 \text{ mm}$ : Koristite isključivo s jezgreno opletenim užetom prema EN 1891-A u navedenom rasponu promjera užeta
- 200 m: Ispitano za spuštanje preko 200 m u jednom komadu
- maks. opterećenje: 59 - 141 kg

- Višestruka uporaba: Može se koristiti za višestruke operacije spuštanja

#### IZJAVA O SUKLADNOSTI

Ovim poduzeće EDELRID GmbH & Co. KG izjavljuje da ovaj proizvod odgovara temeljnim zahtjevima i relevantnim propisima Uredbe EU 2016/425. Original izjave o sukladnosti može se pronaći pod sljedećom internetskom poveznicom: <http://www.edelrid.com/...>

Naši proizvodi izrađuju se uz najveću pažnju. Ukoliko unatoč tome bude povoda za opravdanim pritužbama molimo Vas da navedete broj šarže.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene.

## KOR

### EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 및 ANSI/ASSE Z359.4에 따른 하강기

본 제품은 높은 곳으로부터 추락을 방지하기 위한 개인 보호 장비(PPE)의 일부이며 한 명의 개인에게 지정되어야 합니다. 본 사용 설명서는 중요한 지침을 포함하고 있습니다. 본 제품을 사용하기 전에 이 문서의 내용을 이해해야 합니다. 소매업체는 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, 암벽 등반 및 고지대 혹은 저지대에서의 작업 시 발생할 수 있는 위험에 대한 경험, 본 인 책임 및 지식을 절대로 대체할 수 없으며, 본 제품의 사용으로 인한 위험부담의 개인적 책임은 본인에게 있습니다. 숙련된 경험자에게만 혹은 지도와 감독하에서만 사용이 허용됩니다. 정상적 상황 및 응급상황에서, 육체적 혹은 심리적 건강상태가 안전에 위험을 줄 수 있는 요소임을 모든 사용자가 주지해야 합니다. 주의: 본 사용 설명서를 준수하지 않은 경우 생명이 위험할 수 있습니다!

#### 일반 안전지침

등산, 암벽 등반 및 고지대 혹은 저지대에서의 작업은 종종 외부 영향으로 인하여 인지 불가능한 위험과 연관됩니다. 실수나 부주의로 인해 심각한 사고를 당하거나 중상을 입거나 심지어 사망에 이를 수 있습니다. 이 제품을 다른 구성제품과 함께 사용 시 상호간에 사용 안전성을 저하할 위험이 있습니다. 높은 곳으로부터 추락을 방지하기 위해서는 본 제품을 오로지 CE 마크로 인증된 개인 보호 장비(PPE)의 구성제품과 반드시 함께 사용하십시오. 제품의 원본 구성요소가 변경 또는 제거되는 경우, 이로 인해 안전기능이 저하될 수 있습니다. 제조업체가 서면으로 권장하지 않은 방법으로 추가 부품을 부착하기 위해 장비를 수정하거나 개조해서는 절대로 안 됩니다. 사용 전후 제품의 손상 여부를 점검하십시오. 장비의 사용 가능한 상황 및 올바른 기능이 보장되어야 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.

#### 제품사용 정보, 그림 해설

장비 사용에 앞서 사용자는 PPE로 추가하는 인명의 안전하고 효과적인 구조를 보장하는 구조 컨셉트를 결정해야 합니다. 움직이지 않고 하네스에 매달린 경우, 심각한 부상이나 죽음에 이를 수 있습니다. (서스펜션 트라우마) 래핑 과정이 너무 길거나 너무 빠르면 장치가 과열되어 로프가 손상될 수 있습니다. 하강기는 추락 방지 시스템으로 사용하기에 적합하지 않습니다. 모든 동적 하중은 로프를 손상시킬 수 있습니다.

#### 앵커리지 포인트

안전을 위해, 앵커리지 장치 또는 앵커리지 포인트의 위치 및 수행할 작업 유형을 결정하여 자유 낙하 위험과 가능한 낙하 높이를 최소화하는 것이 중요합니다. 추락 방지 시스템을 사용하기 전에 사용자 아래쪽에 여유공간(모든 종류의 설치물 포함)이 충분히 확보되도록 보장하십시오.

높은 하중과 진자추락을 방지하려면, 고정 목적의 앵커리지 포인트가 항상 피착자 위에 가능한 한 수직이 되도록 해야 합니다. 앵커리지 포인트는 PPE와 결합함으로써 강도를 감소하거나 사용 중 PPE를 손상하는 효과가 발생하지 않도록 설계 및 선택해야 합니다. 날카로운 모서리, 돌출부 및 눌림 현상은 강도를 위험하게 감소시킬 수 있습니다. 모서리와 돌출부는 필요한 경우 적당한 보호물로 덮어야 합니다. 앵커리지 포인트와 앵커리지 장치는 최악의 경우 예상되는 하중을 견뎌야 합니다. 벨트 타입 쇼크 업소버(EN 355에 따른)를 사용하더라도, 앵커리지 포인트는 최소 12 kN의 장력을 견딜 수 있어야 합니다. (EN 795 참조) ANSI/ASSE Z359.4에 따른 앵커리지 포인트는 최소 3100 lbs(또는 13.8 kN)를 견딜 수 있거나 안전 계수가 5:1이어야 합니다(전문가가 지정하고 모니터링하는 경우); 두 값 중 더 낮은 값을 선택할 수 있습니다.

EN 12841-C (40 – 150 KG; 10.0 – 11.8 MM / 230 KG; 10.0 – 11.5 MM):

장치 유형 C는 작업 로프를 따라 이동하도록 설계되었습니다. 높은 곳에서 작업하는 경우 항상

EN 12841-A에 따른 폴 어레스터와 함께 사용해야 하며, 이는 독자적인 두 번째 안전 로프로 연결됩니다. EN 1891에 따른 로프만 함께 사용하도록 제작되었습니다.

EN 12841 유형 C에 따른 인증의 일부로 검증된 로프 유형:

- 에델리드 퍼포먼스 스테틱 10.0 mm.
- 에델리드 퍼포먼스 스테틱 11.5 mm.
- 에델리드 부크 11.8 mm.

EN 341을 준수하는 현수 장비는 최소 하나의 연결부를 가져야 합니다. 양쪽 끝단에 연결부가 없는 EN 341을 준수하는 현수 장비의 끝단에는 안전 장치가 있어야 합니다. 현수 장비의 끝단은 하강기에서 의도치 않게 미끄러지지 않도록 고정되어야 합니다.

EN 341에 따른 시험 온도: 건조한 조건에서 -40°C, 습하고 추운 조건에서 -4°C.

EN 341-2A (퍼포먼스 스테틱 11.0 MM):

EN 341의 맥락에서 하강기는 인명구조용으로만 사용할 수 있습니다. 지정된 로프만 사용합니다. 현수하강 경로에 장애물이 없도록 유의합니다. 통제력을 잃으면 이를 다시 회복하기 어렵기 때문에 항상 통제된 현수하강을 보장하십시오. 보안검사 기간 사이에 장치를 작업이 실행되는 장소에 보관할 경우, 환경 영향에 노출되지는 안 됩니다.

ANSI/ASSE Z359.4 (10.0 – 11.5 MM):

구조를 실행하는 당사자는 움직이는 기계, 전기적 위험 요소, 날카로운 모서리, 연마성 표면, 화학 물질 및 열과 같은 환경에서 주의를 기울여야 합니다. 또한 현수하강 시 하강 경로에 전기, 열, 화학 및 기타 위험과 같은 위험 요소를 피해야 합니다.

EN 15151-1 (8.9 – 11.0 MM):

유형 8 – 패닉 잠금 장치가 있는 확보 및 하강 장치. 제동 효과는 로프의 직경과 특성에 따라 다릅니다. 따라서 사용자는 사용 전에 매번 제동 효과를 숙지해야 합니다. EN 15151-1의 맥락에서 제동기는 등산, 등반 또는 이와 유사한 용도에 사용됩니다.

1. 사용 제한 모든 매개변수가 허용된 최대값으로 사용되는 경우, 하강기는 성능 한계에 도달합니다. 이는 극한 상황에서 하강 시 통제력 상실 및/또

는 로프 손상을 야기할 수 있습니다. 따라서 주의  
를 기울이고, 필요한 경우 추가 조치를 취하십시오.  
(마찰 저항 증가, 속도 감소, 중간 빌레이를 사  
용하여 하강 구간을 여러 개의 짧은 구간으로 분  
할) 주의: 시중에서 판매하는 로프의 직경은 설정  
값에서 최대 0.2 mm까지 오차를 보일 수 있습니  
다.

- a) EN 12841-C에 따른 사용: 최대 허용 속도 및 로  
프 직경 범위는 사용자의 무게(질량)에 따라 다  
릅니다. 하중이 120 kg을 초과하는 경우 제동  
로프의 방향을 바꿔야 합니다.
- b) EN 341-2A에 따른 사용: 웰링크가 있는 에델리  
드 퍼포먼스 스태틱 11.0 mm만 사용하십시오.  
허용되는 최대 하강 에너지는  $7.5 \times 10^6$  J입니다.  
허용되는 최대 하강 높이 및/또는 최대 연속  
하강 과정 횟수는 다음 공식을 사용하여 계산해  
야 합니다: 최대 하강 에너지(J) = 중력 가속도  
( $g = 9.81 \text{ m/s}^2$ ) x 하중(m[kg]) x 하강 높이(h[m])  
x 하강 과정 횟수(n).
- c) ANSI/ASSE Z359.4에 따른 사용: 이 하강기는  
최대 300,000 ft-lbs(406,750 Joule)의 하강 에너  
지를 반복적으로 또는 여러 번 사용하도록 설계  
되었습니다. 허용되는 하강 에너지는 최대 하강  
에너지(E[ft. lbs]) = 질량(W[lbs]) x 하강 높이  
(H[ft]) x 하강 과정 횟수(n)를 기반으로 합니다.  
허용되는 최대 하강 과정 횟수는 다양한 하강 높  
이 및 사용자의 체중(질량)에 따라 다릅니다.  
예:  
59 kg / 130 lbs 및 하강 높이 200 m(100 m)에서  
연속 하강 횟수: 3 (6)  
141 kg / 310 lbs 및 하강 높이 200 m(100 m)에  
서 연속 하강 횟수: 2 (4)
- d) EN 15151-1에 따른 사용: EN 1891 또는  
EN 892에 따른 직경 8.9 mm ~ 11.0 mm인 로프  
만 사용하십시오.

## 2. 부품 명칭

A: 연속 잠금용 나사 구멍, B: 개방 버튼, C: 장치의  
앵커리지 포인트, D: RFID 칩, E: 계량표시, F: 릴  
리스 레버, G: 고정된 로프 끝단을 위한 개방부 H:  
제동 로프 끝단을 개방부, I: 제동캠, J: 로프 채널

## 3. 설치

본 제품이 사용 시 다른 요소와 호환 및 관련 법적  
규정을 준수하도록 보장합니다.

- a) 로프를 장치에 올바르게 삽입 - 고정된 로프 끝  
단을 당기면 장치가 잠기는지 확인을 위해 기능  
테스트를 수행합니다.
- b) 측면 플레이트가 완전하게 닫혀 있는지 확인합  
니다.(두 번 클릭해야 하며, 빨간색 표시가 더 이  
상 보이지 않음)
- c) 장치에 잘못 삽입된 로프.
- d) 지속적 설치를 위해 동봉된 나사로 움직일 수  
있는 측면 플레이트를 조입니다.

## 4. 레버의 기능

주의: 현수하강 중에는 항상 한 손으로 제동 로프  
뿐 아니라 릴리스 레버가 제어되도록 반드시 유의  
해야 합니다.

- a) 현수하강 시 레버의 올바른 작동. 수평축을 중  
심으로 레버를 돌리면 장치의 패닝 기능이 활성화  
확되고 잠깁니다. 제동캠은 양쪽에서 다시 해제  
할 수 있습니다.
- b) 사용자는 동안 레버가 이동 범위 전구간에서 자  
유롭게 움직일 수 있고 장애물에 의해 막히지  
않도록 보장되어야 합니다!
- c) 주의! 장치 사용 시 한 손으로 제동 로프를 항상  
제어하십시오!
- d) 제어된 현수하강을 위한 가능한 손 위치.

## 5. 능동/수동 사용

- a) 능동 현수하강 시 마찰력을 사용하려면, 반드시  
크기가 서로 다른 카라비너 두 개 또는 서로 다  
른 두 앵커리지 포인트를 사용하십시오. 비슷한  
크기의 카라비너를 사용하는 경우, 로프가 걸려  
서 움직이지 못할 수 있습니다.
- b) 수동 현수하강 시 마찰력을 사용하려면 편향 카  
라비너를 하강기와 동일한 앵커리지 포인트에  
장착하십시오. 편향 카라비너를 하강기의 멈춤  
카라비너에 장착한 경우, 로프가 걸려서 움직이  
지 못할 수 있습니다.
- c) 브레이크 케이블 끝에 하중을 가하지 마세요.

## 6. 선동 확보

항상 한 손으로 제동 로프를 꼭 잡습니다. 로프를  
풀 때에도 엄지 손가락으로 제동캠을 누릅니다. 주  
의! 선동 시 지정된 직경 범위에서 EN 892에 따른  
동적 로프만 사용하십시오.

## 7. 동적 부하 제한

로프가 장치와 앵커리지 포인트 사이에서 느슨하게 처지도록 허용해서는 절대 안 됩니다. 대신 로프를 최대한 팽팽하게 유지하십시오. 장치가 연결된 앵커리지 포인트보다 높이 올라가서는 절대 안 됩니다. 주의! 앵커리지 포인트 근처에서 로프의 에너지 흡수가 가장 적기 때문에 추락 시 손상될 수 있습니다.

## 8. 위험 요소

- a) 장치의 모서리에 하중을 가해서는 안 됩니다.
- b) 장갑 착용을 항상 권장합니다. 머리카락, 손가락 혹은 옷이 기기 안으로 끼지 않도록 주의하십시오. 주의! 현수하강 시 금속 부품이 매우 뜨거워질 수 있습니다.

9. 환경 요건 열, 추위, 습기, 결빙, 오일 및 먼지는 기능을 저하시킬 수 있습니다. 춥고 습한 환경에서 작업하는 경우 정기적으로 장치의 기능을 확인하십시오. 움직이는 기계 및/또는 전기적 위험 요인 근처에서 장치를 사용하는 경우 주의를 요합니다. 수명 및 교체  
제품의 수명은 주로 사용 유형, 빈도 및 외부 영향에 따라 달라집니다. 제품의 사용 연한 만료 후 또는 늦어도 최장 수명 만료 후 제품을 폐기해야 합니다. 화학섬유(폴리아미드, 폴리에스터, 다이나마®, 아라미드, 벡트란®) 제품은 사용하지 않더라도 일종의 노화현상을 유발합니다; 제품의 수명은 무엇보다 이들이 노출된 자외선 강도 및 기타 환경적 조건에 따라 달라집니다. 제품의 사용 연한 만료 후 또는 늦어도 최장 수명 만료 후 제품을 폐기해야 합니다.

소재  
알루미늄, 스테인리스 스틸, 플라스틱.

최장 수명  
최적 조건에서 보관 및 미사용 시: 무기한.

최장 이용 연한  
가시적 마모가 없는 상태에서 올바른 사용 및 최적 조건에서 보관 시: 무기한.  
빈번한 사용 또는 극도로 높은 하중으로 인해 서비스 수명이 크게 단축될 수 있습니다.

따라서 사용하기 전에 장치의 손상 가능성 및 올바른 기능 여부를 점검하십시오. 다음 사항 중 하나에 해당하는 경우, 즉시 제품을 따로 분리하고 검사 및/또는 수리를 위해 전문가 또는 제조업체에 전달하십시오. (목록이 모든 경우를 포괄하지는 않음):

- 기기의 안전한 사용성에 의심이 가는 경우;
- 날카로운 모서리에 로프가 손상되거나 사용자가 다칠 수 있는 경우;
- 손상의 기미가 외부적으로 관찰되는 경우(예. 균열, 모양이 뒤틀림);
- 재료가 심하게 부식되거나 화학물질과 접촉한 경우;
- 레버가 스스로 혹은 완전히 잠기지 않는 경우;
- 제품이 추락으로 인한 심한 하중 부담 또는 진자 추락의 심한 충동 하중에 노출된 경우.

## 점검 및 문서화

상업적 사용의 경우 제품은 제조업체, 전문가 또는 승인된 검사시설에 의해 정기적으로 최소 연 1 회 점검되어야 합니다; 필요한 경우 후속 정비 혹은 폐기되어야 합니다. 이때 제품 표시가 가독성 또한 점검해야 합니다. 점검 및 유지보수 작업은 개별 제품마다 별도로 기록되어야 합니다. 다음 정보가 기재되어야 합니다: 제품 표시 및 제품명, 제조업체명 및 연락처정보, 명확한 ID, 제조일자, 구입일자, 첫 사용 일자, 다음 정기점검 일자, 점검 결과 및 담당 전문가의 서명. 적합한 예시는 [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)에서 찾을 수 있습니다  
상업적으로 사용하는 경우, 사용 전 개별 사용자에게 본 사용 설명서에 포함된 정보를 제공해야 합니다.

## 보관, 유지보수 및 운송

### 보관

운송 용기에서 꺼내어 서늘하고 건조한 곳에 보관하고 직사광선이 닿지 않도록 주의하십시오. 화학물질과 접촉을 피하고 기계적 하중이 가해지지 않도록 보관하십시오.

### 유지보수

더러워진 제품은 미지근한 물에 잘 세척합니다. 절대 탈수기를 사용하거나 히터 근처에 두어서는 안 되며 상온에서 건조합니다! 시중에서 판매되는 알코올 성분(예. 이소프로판올)의 소독제를 사용하지 않습니다. 금속 부품의 조인트는 정기적으로 그리고 무산성 오일이나 PTFE 또는 실리콘 기반 재료로 깨끗이 닦은 후 윤활해야 합니다.

운반  
제품을 화학물질, 오물 및 기계적 손상으로부터 보호해야 합니다. 이를 위해 보호용 주머니 또는 특수 보관 및 운송 용기를 사용해야 합니다.

#### 제품 표시

제조사: 에델리드 모델: 메가와트(MegaWatt)

제품명칭: EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: 발행 연도(및 유형 지정에 따른 로프 설정기, 구조 작업용 하강기, 제동기 및 하강기 배치 번호

CE 2777: 언급된 PPE 생산 감독 업체의 확인(SA-TRA Technology Europe Ltd, Breacstown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

[이] 경고 메시지 및 지시 사항을 읽고 준수해야 합니다

YYMM: 제조연월

로프의 올바른 삽입을 위한 지침

규격 EN 12841-C:

- EN 1891에 따른 케른만텔(Kernmantel) 로프와 함께만 사용하십시오
- 최대 중량: 최대 150 kg
- 로프 지름 범위: 10 mm ≤ Ø ≤ 11.8 mm
- 구조 작업 시 최대 하중: 230 kg
- 구조 작업용 로프 직경 범위: 10 mm ≤ Ø ≤ 11.5 mm

규격 EN 341:

- “2A”: 하강 에너지가 최대 7.5 x 10<sup>6</sup> J인 A 등급 수동 하강기(유형 2)

- 200 m: 한 번에 최대 200 m까지 현수하강용으로 승인
- T > -40 °C: -40 °C 이상의 온도에서만 사용
- EDELRIID 퍼포먼스 스테틱 11.0 mm: EN 341에 따른 이 로프만 함께 사용
- 장비 포함 부하 범위: 30 – 120 kg
- 규격 EN 15151-1/8:
- 로프 지름 범위: 8.9 mm ≤ Ø ≤ 11.0 mm
- 표준 ANSI/ASSE Z359.4:
- EN 1891: 10 mm ≤ Ø ≤ 11.5 mm: 지정된 로프 직경 범위에서 EN 1891-A에 따른 케른만텔(Kernmantel) 로프만 함께 사용
- 200 m: 한 번에 200 m 이상 현수하강용으로 승인
- 최대 하중: 59 - 141 kg
- 반복 사용: 현수하강 과정에 여러 번 사용할 수 있습니다

#### 적합성 선언

이에 에델리드 유한합자회사는 본 제품이 EU 규정 2016/425의 필수 요건 및 관련 규정을 준수함을 선언하는 바입니다.

적합성 선언 원본은 다음 인터넷 링크에서 확인할 수 있습니다: <http://www.edelrid.com/...>

본사 제품은 세심한 주의를 기울여 제조됩니다. 그럼에도 불구하고 정당하한 불만이 제기될 경우, 배치 번호를 기입하십시오.

기술적 변경이 있을 수 있습니다.

#### JAP

EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1, ANSI/ASSE Z359.4に準拠する下降器

本製品は高所からの落下を防ぐための個人用保護具の一部を構成するものであり、個人が装備すべきものです。本取扱説明書には重要な注意事項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

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。以下の使用に関する注意事項は、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ついての経験や知識、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。本製品の使用は、養成訓練を受けた経験豊富な個人に対してのみ、または必要

とされる適切な指導と監督のもとでのみ許可されます。身体的または精神的な健康が優れないときに本製品を使用すると、緊急時であるにもかかわらず安全リスクがあることに、使用者はご留意ください。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。

#### 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、多くの場合にそれとは分らないリスクと危険が伴います。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。本製品を他の部品と組み合わせて使用すると、相互作用により使用上の安全性が損なわれる危険があります。高所からの落下の防止にお使いになる場合は、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て使用してください。本製品の純正部品が改造または取り外された場合、これにより安全性能が損なわれることがあります。製造者が書面で推奨する以外の方法で改造することや、追加部品の取付けのために変更することを禁じます。本製品の使用前と使用后に、製品に損傷がないかを確認してください。製品が使用可能な状態にあり、装備が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、直ちに製品を除外してください。製品の誤用や用途外の使用による損害に対しては、製造者はいかなる責任も負いません。いかなる場合も、使用者または責任者が責任及びリスクを負うものとします。本製品の使用に際して、当該国の法規も遵守することを推奨します。PPE製品は個人保護具としてのみ承認されています。

#### 本製品の特性に関する情報、図の説明

PPEで受け止められる落下者の安全を迅速、確実、効果的に確保できるように、使用者は装備の使用前に救助コンセプトを策定する必要があります。ヘルトを装着したまま不動で吊り下がっていると、重傷や致死事故につながる危険があります（サスペンショントラウマ）。懸垂下降のプロセスが長すぎたり速すぎたりすると、装置が過熱してロープが損傷する可能性があります。装置が過熱してロープが損傷する可能性があります。下降器は墜落制止システムとしての使用には適していません。いかなる動的荷重が加わ

る場合も、ロープの破損を招くおそれがあります。

#### 取付位置

自由落下の危険ならびに墜落時の落下距離が最小限になるようにアンカー位置または取付位置を決め、実施作業の種類を選ぶことが安全面で重要になります。墜落制止システムを装着する前に、使用者の下に（あらゆる構造物を含めた）障害物のない十分な空間を確保してください。

高負荷と振り子状態を防ぐために、固定用の取付位置は、安全確保の対象となる個人に対して常にできる限り垂直でなければならないません。取付位置の選択や設定にあたっては、PPEに接続したときに強度低下の影響を与えず、使用時にPPEの破損を招かないように留意します。鋭いエッジ、錆、圧搾により強度が危機的に低下することがあります。エッジや錆は、適切な補助具で覆う必要があります。取付位置及びアンカーは、最悪の事態を想定した負荷に耐えるものでなければならない。緩衝装置（EN 355準拠）を使用する場合でも、最低12 kNの荷重に耐えられるように取付位置を設定しなければなりません（EN 795も参照）。（専門知識のある人員がそれを設定し、監視する場合には）ANSI/ASSE Z359.4準拠の取付位置は、最低13.8 kNの耐荷重性または安全係数5:1（いずれか値の低い方を選択可能）を充足する必要があります。

#### EN 12841-C

(40–150 KG; 10.0–11.8 MM/230 KG; 10.0–11.5 MM): タイプCの下降器は、ロープ沿いに降下するために使用されます。高所での作業では、もう片方の独立した安全ロープにつないだ墜落制止用器具（EN 12841-A準拠）と必ず一緒に下降器を使用します。EN 1891に準拠したロープを使用する設計になっています。

EN 12841タイプC 準拠の認証取得済みのロープ型名を以下に示します。

- EDELRIID Performance Static 10.0 mm
- EDELRIID Performance Static 11.5 mm
- EDELRIID Bucco 11.8 mm

EN 341に適合する吊り下げ器具は、少なくとも一方の端部接続部を備えていなければならないません。両端に端部接続部のないEN 341に適合する



吊り下げ器具の端部には、安全装置を備えなければなりません。吊り下げ器具の端部は、下降器からの意図しない滑り落ちを防止するために固定されていなければなりません。  
EN 341に準拠した試験温度：乾燥状態は-40℃、  
湿潤状態および低温状態では-4℃。

EN 341-2A (PERFORMANCE STATIC 11.0 MM):  
EN 341の規定との関連において、下降器の用途は設計上、人命救助に限定されています。必ず指定されたロープを使用してください。懸垂下降するロープ沿いに被害がないように注意します。懸垂下降中はコントロールを失わないようにします。一度、コントロールを失うと、体勢を持ち直すのが困難になる場合があります。点検の合間に下降器を作業場に置いたままにする場合は、外気環境の影響から保護します。

ANSI/ASSE Z359.4 (10.0 ~ 11.5 MM):  
救助活動中は、稼働中の機械、電気的な危険源、鋭利なエッジ、摩耗面、薬剤の近傍で、または劣悪な使用環境では特に注意します。懸垂下降にあたっては、ロープ沿いの電氣的、熱的、化学的な危険源やその他リスクを回避するように注意します。

EN 15151-1 (8.9 ~ 11.0 MM):  
タイプ 8 - パニック防止機能付きビレイ・懸垂下降器。制動距離は、ロープの径や性状によって異なります。そのため、使用者は毎回必ず使用前に制動効果を確認する必要があります。EN 15151-1の規定との関連において、制動器の用途は設計上、登山やロッククライミングなどに限定されています。

1. 使用の制約条件 すべての既定値が許容上限を超える場合、下降器は寿命に達したものと見なされます。極端な環境条件では、懸垂下降中にコントロールを失ったり、ロープが損傷したりすることがあります。その場合、特に慎重に作業し、必要に応じて付加的な対策（摩擦抵抗の増大、下降速度の低下、細分化した下降区間ごとに中間支点を構築）を講じます。注意：市販のロープでは、最大0.2 mmまで径に幅があります。

- a) EN 12841-Cに準拠する使用の場合：懸垂下降の最高許容速度とロープ径範囲は、使用者の体重（質量）に左右されます。荷重が120 kgを超える場合は、制動ロープの向きを調整する必要があります。
- b) EN 341-2Aに準拠する使用の場合：必ずWeb-link（インジケータ）付きEDELRIED Performance Static 11.0 mmを使用してください。懸垂下降の最大許容エネルギーは $7.5 \times 10^6 \text{ J}$ です。最大降下距離や最大連続下降回数（ビッチ数）は以下の計算式で求められます。最大降下エネルギー（J）= 重力加速度（ $g = 9.81 \text{ m/s}^2$ ）× 荷重（ $m[\text{kg}]$ ）× 降下距離（ $h[\text{m}]$ ）× ビッチ数（ $n$ ）
- c) ANSI/ASSE Z359.4に準拠する使用の場合：この下降器は最大406,750 Jの下降エネルギーまで繰り返し、または複数回使用できるように設計されています。懸垂下降の許容エネルギーは、最大エネルギー（E）= 重量（W）× 降下距離（H）× ビッチ数（n）で求められます。最大許容下降回数（ビッチ数）は、降下距離とユーザーの体重（重量）によって異なります。
- 例：  
荷重59 kgと降下距離200 m（100 m）の条件での連続下降回数：3回（6回）  
荷重141 kgと降下距離200 m（100 m）の条件での連続下降回数：2回（4回）
- d) EN 15151-1に準拠した使用の場合：必ずEN 1891またはEN 892に準拠した直径8.9 mm ~ 11.0 mmのロープを使用のこと。

## 2. 各部の名称

A: 保持固定用のネジ穴、B: 開閉用ボタン、C: 取付口、D: RFIDチップ、E: 製品表示、F: リリースレバー、G: 固定側ロープの通し口、H: 制動ロープの通し口、I: 制動カム、J: ロープ通し部

## 3. 装着方法

ご使用の目的において本製品を他の器具要素と一緒に使用できると、また関連の法規定を遵守していることを確認してください。

- a) ロープを下降器に正しく装着した例 - 事前に機能テストを行い、セットしたロープの端を引っ張ると下降器がロックすることを確かめます。

- b) サイドプレートが完全に閉じていることを確認します（二回カチッと音がして、赤いマークが見えない状態であればなりません）。
- c) ロープを下降器に誤って装着した例
- d) 同梱のネジで可動サイドプレートを留めて、しっかり固定します。

#### 4. レバーの機能

注意：いかなる場合も、下降中は常に制動ロープとリリースレバーを片手でコントロールするように注意してください。

- a) 懸垂降下中のレバーの正しい操作方法。レバーを横に押し倒すと、下降器のバニック防止機能が作動し、ロックします。2方向から制動カムをリリースできます。
- b) 障害によりレバーの動きが妨げられる可能性を一切排除し、使用中はレバーを必ず可動領域全体にわたり自由に動かせるようにします。
- c) 注意下降器の使用にあたっては、常に制動ロープを片手でコントロールする必要があります。
- d) 懸垂下降を正しく制御するための手の構え（一例）

#### 5. 能動的・受動的な使用

- a) 能動的な懸垂下降において摩擦を増やしたいときは、必ず大きさの異なる2本のカラビナを使うか、2つの異なる取付位置を使用します。似た大きさのカラビナを使用すると、ロープが引っかかって動かなくなる可能性があります。
- b) 受動的な懸垂下降で摩擦を増やしたいときは、ロープの向きを変えるためのカラビナを下降器と同じ取付位置に取り付けます。そのロープ転向用のカラビナを下降器のカラビナに取り付けると、ロープが引っかかって動かなくなる可能性があります。
- c) ブレーキ・ケーブルの端に荷重をかけないでください。

#### 6. リードクライミングのビレイ

制動ロープは、常に片手でしっかりと把持します。ロープを滑らすときだけ、制動カムを親指で押します。注意：リードクライミングには、

必ずEN 892 準拠のダイナミックロープを使用します。

#### 7. 動的荷重の限界

取付位置と下降器の間のロープが決してたわまないように注意します。ロープはびんと張った状態に保ちます。下降器からのロープがつかがれている取付位置よりも高い位置に、使用者が来てはなりません。注意：取付位置の付近ではロープで吸収できる衝撃力が最も低くなるので、墜落時にロープが破損する可能性があります。

#### 8. 危険源

- a) 下降器をエッジの荷重にさらさないでください。
- b) 手袋の常時装着を推奨します。髪の毛、指、衣服が下降器に巻き込まれないように注意します。注意：下降時の摩擦熱により金属部品が非常に高温になることがあります。

#### 9. 使用の気候条件

高温・低温環境、湿度、氷結、油脂、塵埃により、製品の機能が損なわれる可能性があります。湿った低温環境で使用する場合は、製品の機能に問題がないかを定期的に点検してください。稼働中の機械や電気的な危険源の近傍で製品を使用するときは、特に注意してください。

#### 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。耐用年数が過ぎたら、または遅くとも製品寿命の最大年数を超えたら、製品を除外してください。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起こります。特に、製品がさらされる紫外線の強度やその他の気候条件に、化学繊維製品の寿命は左右されます。耐用年数が過ぎたら、または遅くとも製品寿命の最大年数を超えたら、製品を除外してください。

#### 材質

アルミ、ステンレス、プラスチック

## 製品寿命の最大年数

最適な保管条件で保管した未使用品の場合：無制限

## 最大耐用年数

適切に使用し、目に見える摩耗がなく、最適な条件で保管された場合：制限なし

頻繁な使用、または極端な高負荷下での使用により、耐用年数が著しく減少することがあります。

製品をご使用になる前に、損傷がないかを調べ、正しく機能することを確認してください。

以下の一つでも当てはまる場合、直ちに製品を除外し、専門業者または製造者に点検または修理に出します。（製品を除外する場合の例：）ただし、以下に限定されません。

- 使用上の安全性が懸念される場合
- 鋭いエッジでロープが損傷する、または使用者が負傷する危険がある場合
- 製品の外見に損傷の兆候（亀裂、塑性変形など）が見られる場合
- 素材に著しい腐食がある、または素材が化学薬品と接触してしまった場合
- レバーが自動的に、または完全に閉まらない場合
- 製品が大きな落下衝撃、または振り子状態の落下で衝撃荷重を受けた場合

## 検査及びドキュメンテーション

商業目的で使用する場合は、製造業者、有資格者、または認可された検査機関で製品を最低でも年に一回、検査し、必要に応じて修理または廃棄しなければなりません。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。検査と修理作業の記録は、製品ごとに書面で作成する必要があります。その記録には以下を記載します。製品表示、製品名、製造者の名称と連絡先、個別の識別情報、製造年月日、購入日、初回使用の日付、定期検査の次回予定日、検査結果、検査責任者の署名文書記録の見本は、次の URL にも掲載されています。www.edelrid.com

商業目的で使用する場合、製品の使用前に、本取扱説明書に記載された情報をすべての使用者に提供する必要があります。

## 保管、保守、搬送

### 保管

涼しく湿気がなく、日射を避けた環境で、搬送用容器に入らずに保管してください。保管にあたっては化学薬品との接触を避け、機械的な負荷が掛からないようにします。

### 保守

製品をめぐるま湯で洗浄し、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。必要に応じて、市販のアルコール系消毒剤（イソプロパノールなど）を使用できます。金属部分の継ぎ目は定期的に、または洗浄後に無酸性油、PTFE系あるいはシリコン系潤滑剤で潤滑してください。

### 搬送

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。

## 製品表示

製造者：EDELRID 型式：MegaWatt

製品名：ロープ調整器、人命救助用の下降器、制動器、下降器（EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4: 発行年（および型式指定））

ロット番号

CE 2777 : PPE 製品生産を監督する指定機関の識別（SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland）

☐ 警告と指示事項を熟読し、内容を遵守してください。

YYYY MM : (西暦年4桁、月2桁) 製造年月

 ロープを正しく装着するための注意

規格 EN 12841-C :

• 必ず EN 1891 準拠の金属芯入りロープを使用のこと

• 最大荷重：最大 150 kg

• ロープ径範囲：10 mm ≤ Ø ≤ 11.8 mm

• 人命救助時の最大荷重：230 kg

• 人命救助時のロープ径範囲：10 mm ≤ Ø ≤ 11.5 mm

規格 EN 341 :

• 2A : 懸垂下降エネルギークラス A (最大 7.5 x 10<sup>6</sup> J) の手動アシスト下降器 (タイプ 2)

- 200 m: 一回の懸垂下降で最大 200 m のロープ滑り距離について検査済み
- T > -40 °C: -40 °C を超える温度で使用のこと。
- Performance Static 11.0 mm・必ず EN 341 準拠の金属芯入りロープを使用のこと
- 装備類を含めた荷重範囲: 30 ~ 120 kg  
規格 EN 15151-1/8:
- ロープ径範囲:  $8.9 \text{ mm} \leq \phi \leq 11.0 \text{ mm}$   
規格 ANSI/ASSE Z359.4:
- ● EN 1891:  $10 \text{ mm} \leq \phi \leq 11.5 \text{ mm}$ : 必ず適切な直径範囲の金属芯入りロープ (EN 1891-A 準拠) を使用のこと
- 200 m: 一回の懸垂下降で 200 m 以上のロープ滑り距離について検査済み
- 最大荷重: 59 ~ 141 kg
- 複数回使用: 複数回の懸垂下降に使用することが認められています。

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適合宣言の原本は次のウェブサイトをご覧ください。  
[http://www.edelrid.com/...](http://www.edelrid.com/)

当社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。

予告なく技術的変更を行うことがあります。

## CHN

下降器符合标准 EN 341, EN 12841-C, EN 15151-1 及 ANSI/ASSE Z359.4

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。但绝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。使用者必须受过训练、富有经验，或者在相应指导和看护下使用。使用者必须明白，身体或心理欠佳会带来安全隐患，无论是正常还是紧急情况下。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，通常有潜在的危险。行为不当或不注意可能引发伤亡。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。本产品需要与带CE标识的个人安全防护设施(PSA)及其部件一起使用，作为高空防坠保护。更改或拆卸产品原装部件，可能会消

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。使用前须检查产品是否有损坏。确保能正常使用，功能无误。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险负责。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。

### 产品专门的信息，图示注解

使用前，使用者需要制定一相应的救护方案。该方案须确保能够对坠入个人安全防护设施的人员实行迅速、有效的救援。吊带静止悬挂可能造成伤亡（悬吊创伤）。如果速降过程时间过长或速度过快，设备可能会过热并损坏绳索。下降器不得当作防坠收集系统使用。动态负载可能损坏绳索。

### 起吊点

起吊设施的位置和起吊点的选定，完成作业的方式都具有极高的安全意义，决定是否能把自由下

落危险和下落高度降到最低。使用防坠收集系统以前,须确保使用者下方有足够空间(所有装置以外的空间)。

为避免跌落时负荷过大或出现摆动下落,安全固定点应尽可能在受保护人员的纵向上方。固定点的设计和选择需要注意,与个人防护设施的连系不得影响它的强度,使用期间不得损坏个人防护设施。锋利的棱角、毛刺和挤压处可能严重影响强度。必要时用合适的辅助物将棱角和毛刺盖住。固定点和起吊设施需要能承受可能出现的所有负荷。即便使用带式缓冲器(根据 EN 355),固定点的选择也要确保能承受至少 12 kN 的负载,参见标准 EN 795。根据 ANSI/ASSE Z359.4 标准的要求,固定点必须至少能承受 3100 lbs (或 13.8 kN) 的负载,或者需要满足 5:1 的安全系数,(如果是经过专家确定并监督的);可选择两个数值中较低的。

#### EN 12841-C

(40–150 KG; 10.0–11.8 MM/230 KG; 10.0–11.5 MM): 型号 C 的设备用于沿作业绳索移动。该设备高空作业时,必须同时使用满足 EN 12841-A 标准的防坠安全器,防坠器与另一条独立的安全绳索连在一起。只用于 EN 1891 标准的绳索。

EN 12841 Typ C 标准认证期间通过检测的绳索型号:

- 爱德瑞德高性能静力绳 EDELrid Performance Static 10.0 mm.
- 爱德瑞德高性能静力绳 EDELrid Performance Static 11.5 mm.
- 爱德瑞德登高绳索 EDELrid Bucco 11.8 mm.

符合 EN 341 标准的悬挂装置必须至少有一个端部连接。两端均无端部连接的符合 EN 341 标准的悬挂装置必须配备安全装置。悬挂装置的端部必须采取措施,防止其意外滑出下降器。

根据 EN 341 标准,测试温度为:干燥条件下 -40°C,潮湿寒冷条件下 -4°C。

#### EN 341-2A (高性能静力绳 PERFORMANCE STATIC 11.0 MM):

根据 EN 341 标准,下降器只能用于进行人员救生。须使用相匹配的绳索。滑绳下降时,须确保途中无障碍。须始终确保有序下降,因为一旦失控将很难恢复有序。如果设备在检修之间留在工作位置,则需要保护不受环境影响。

#### ANSI/ASSE Z359.4 (10.0 – 11.5 MM):

参加救生的人员需要特别小心,如果附近有开动的机器、电气危险源、锋利的边角、高磨损性表面、化学物质或恶劣的环境条件。滑绳下降时,还必须避免途中出现其他危险源,如电气、温度、化学等危险源。

#### EN 15151-1 (8.9 – 11.0 MM):

类型 Typ 8 – 设备用于固定和下降,带逃生锁。制动效果跟绳索特性及直径有关。因此,每次使用前请先对制动效果有所了解。根据标准 EN 15151-1,该制动装置是用于登山运动、攀岩及类似活动。

1. 使用限制 当所有参数达到最大允许值时,下降器即到达功率极限。极端条件下可能出现下降时失控和/或绳索损坏。请您当心,必要时采取附加措施(提高摩擦阻力,降低速度,下降路径分为不同路段并实施中间保险)。注意:普通绳索的直径可能与标准值偏差 0.2 mm。

- a) 使用符合标准 EN 12841-C: 允许最高速度及绳索直径依使用者的重量(质量)而不同。负载超过 >120 kg 时,制动绳索需要转向。
- b) 使用符合标准 EN 341-2A: 必须使用爱德瑞德高性能静力绳 EDELrid Performance Static 11.0 mm mit Weblink。允许最大下降能量为  $7.5 \times 10^6$  J。最大下降高度和/或连续下降次数最多是按照以下公式计算: 最大下降能量 (J) = 重力加速度 ( $g = 9.81 \text{ m/s}^2$ ) x 负载 (m[kg]) x 下降高度 (h[m]) x 下降次数 (n)。
- c) 使用符合标准 ANSI/ASSE Z359.4: 下降器适于重复、多次使用,下降能量不超过 300.000 英尺磅 (406.750 焦耳)。允许下降能量是基于最大下降能量 ( $E [\text{ft. lbs}] = \text{质量 } (W[\text{lbs}]) \times \text{下降高度 } (H[\text{ft}]) \times \text{下降次数 } (n)$ )。允许最大下降次数是根据不同的下降高度和使用者的重量(质量)。

举例:

连续下降次数及重量 59 kg / 130 lbs, 下降高度为 200 m (100 m): 3 (6)

连续下降次数及重量 141 kg / 310 lbs, 下降高度为 200 m (100 m): 2 (4)

- d) 使用符合标准 EN 15151-1: 只使用 EN 1891 或 EN 892 标准绳索,直径在 8.9 mm 至 11.0 mm 之间。

## 2. 零部件名称

A: 螺纹孔用于永久闭锁, B: 打开按钮, C: 设备固定点, D: 射频识别RFID-Chip, E: 标识, F: 触发柄, G: 已固定绳头的出口, H: 制动绳头的出口, I: 制动凸轮, J: 绳通道

## 3. 安装

须确保, 本产品与其他元器件在使用上匹配, 符合相关法律规定。

- 正确穿进绳索 – 通过一功能测试确保一旦拉动的绳头, 设备能锁住。
- 确认侧板完全锁闭 (需听见两次咋声, 红色标记看不见)。
- 设备穿绳错误。
- 为永久安装, 用一同交货的螺钉将活动的侧板拧紧固定。

## 4. 操作柄的功能

注意: 任何情况下须确保, 下降期间随时可用单手控制制动绳索和触发柄。

- 下降时操作柄的正确使用。沿水平轴转动操作柄, 由此激活设备的逃生功能并锁闭。制动凸轮可从两侧重新松开。
- 使用期间必须确保, 操作柄在其整个活动范围内活动自如, 避免被障碍物卡住!
- 注意! 使用设备时, 须始终用手控制制动绳索!
- 有序下降可采用的手控位置。

## 5. 主动/被动使用

- 如果您想增加主动下滑时的摩擦力, 那么为此一定要使用两个不同大小的锁具, 或两个不同的固定点。使用大小相近的锁具, 则绳索可能卡住。
- 如果您想增加被动下滑时的摩擦力, 那么需要在同一固定点安装转向锁具。转向锁具如果挂入下降器的固定锁具, 则绳索可能卡住。
- 请勿在刹车线末端施加任何负荷。

## 6. 前攀登保险

用手一直抓紧制动绳索。放绳时用拇指按下制动凸轮。注意! 前攀登必须使用 EN 892标准的动力绳, 绳直径不超过规定值范围。

## 7. 动力负载极限

必须注意, 设备和固定点之间不得出现松绳。所以绳索应尽可能拉紧。必须注意, 不得爬过连接设备的固定点。注意! 固定点周围的绳索能耗最低, 这样在跌落时绳索可能损坏。

## 8. 危险源

- 设备不得边缘负载。
- 始终穿戴手套。小心避免头发, 手指或衣服卷入设备里。注意! 下降时金属部件可能炽热。

9. 环境要求 热、冷、潮湿、冰冻、油和灰尘可能影响功能。湿冷环境工作时, 定期检查设备功能。在活动机器及/或电气危险源附近使用设备时, 需要特别保持警惕。

## 使用寿命及更换

产品的使用寿命长短主要与使用种类、频率及环境因素有关。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。化学纤维产品(聚酰胺、聚酯、迪尼玛 Dyneema®、芳族聚酰胺、Vectran®纤维)在不使用的情况下也会出现老化; 老化主要跟紫外线照射强度以及使用环境的气候影响有关。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。

## 材料

铝, 不锈钢, 塑料。

## 最长使用寿命

在理想贮存条件, 不使用的情况下: 无限期。

## 最长使用年限

合理使用、无外观损耗、理想贮存条件下: 无限期。

频繁使用或超大负荷情况下, 使用寿命可能大大缩短。

因此, 使用前须检查设备是否受损, 功能是否正常。如果出现下列情况的一种, 则应立刻停止使用该产品, 须由专家或生产商检查和/或修复。

(以下列举各项不保证完整性):

- 对其使用安全性有怀疑;
- 如锋利边角可能损坏绳索或伤害使用者;
- 如果外部出现损坏的征兆 (例如裂痕, 变形);
- 如严重生锈或接触到化学品;

- 如果手柄不能自己或不能完全关闭;
- 如果产品承受过较强的坠落负载或经受摇摆坠落的撞击。

## 检查和文献

商用情况下, 本产品必须定期接受生产商、专家或正式检测机构检查; 必要时需要维护、或者停用。也需要检查产品标识是否清晰可读。需要单独为每个产品作检验和维护工作备案记录。需要记录以下信息: 产品标识及名称, 生产商名称及联系方式, 清晰的识别码、生产日期、购买日期、首次使用日期、下次定期检查日期、检查结果、负责经手人签字。查阅合适样板请登录官方网站 [www.edelrid.com](http://www.edelrid.com)

商用情况下, 需要在使用前向每位使用者提供本使用说明中所含的信息。

## 存放、保养和运输

### 存放

从运输容器取出, 阴凉、干燥存放。避免接触化学品, 存放避免机械性负荷。

### 保养

脏污的产品使用温水清洁, 仔细冲洗。室内温度下晾干, 禁止使用甩干机或靠近暖器烘干! 需要时可使用普通酒精消毒液 (例如, 异丙醇消毒液 Isopropanol)。金属件的铰接要定期清洁, 之后使用无酸油脂或特氟隆PTFE/硅胶材料的润滑剂润滑。

### 运输

需要保护本产品不接触化学品, 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。

## 产品标识

制造商: EDELRID爱德瑞德 型号: MegaWatt兆瓦  
产品名称: 系索调节器、救援下降器、制动装置和下降器符合标准 EN 12841/C, EN 341/2A, EN15151-1/8, ANSI/ASSE Z359.4:标准及发行年份 以及型号  
批次号

CE 2777: PSA个人防护设施生产监管机构识别号 (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)



须阅读并遵守警告提示以及使用说明书

年月YYYY MM: 制造年月

正确穿进绳索的提示

## 标准 EN 12841-C:

- 与 EN 1891标准的编织攀登静力绳一同使用
- 最大载重: 不超过 150 kg
- 绳直径范围:  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,8\text{ mm}$
- 救援时最大载重: 230 kg
- 救援时直径范围:  $10\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,5\text{ mm}$

## 标准 EN 341:

- „2A“: 手动下降器(Typ 2), 下降能量级别 A 至  $7,5 \times 10^6\text{ J}$
- 200 m: 通过连续下降不超过 200米的检测
- T温度 > -40 °C: 使用温度不得低于零下 -40 °C
- 高性能静力绳 Performance Static 11,0 mm: 须与 EN 341标准静力绳一同使用
- 负载范围连同器材: 30 – 120 kg

## 标准 EN 15151-1/8:

- 绳直径范围:  $8.9\text{ mm} \leq \varnothing \leq 11,0\text{ mm}$

## 标准 ANSI/ASSE Z359.4:

- 与 EN 1891-A标准的编织攀登静力绳一同使用, 不得超出所列的直径范围
- 200 m: 通过连续下降超过 200米的检测
- 最大载重: 100 – 141 kg
- 重复使用: 使用本产品可完成多次下降

## 符合性声明:

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/...>

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。

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 12841:2024/C, EN 341:2011 /2A, EN 15151-1:2012/8 and ANSI/ASSE Z359.4:2013

0511 AUVA, Vienna Twin Towers, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, Austria  
(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



54.656 01.26



PAP 22  
IT: RACCOLTA CARTA  
PT: CONTENTOR PARA PAPEL (AZUL)