

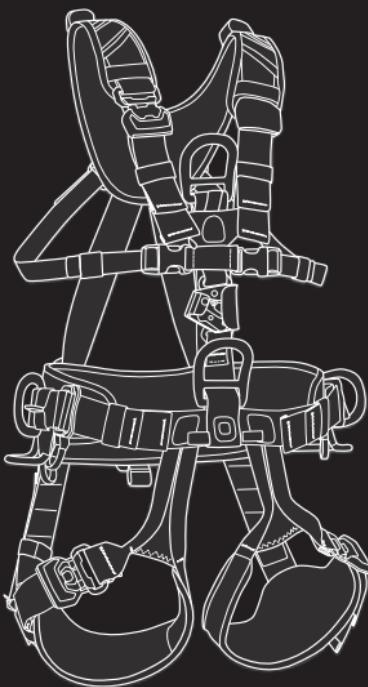
# VERTIC TRIPLE LOCK II

EN 361

EN 813

EN 358

ANSI Z359.11



EDELRID e



**1a**

*I*

**A EN 361, ANSI Z359.11**

EDELRID

*G*

*K*

*H*

**EN 358 B1  
ANSI Z359.11**

*E*

*D*

**B2 EN 358**

50 kg

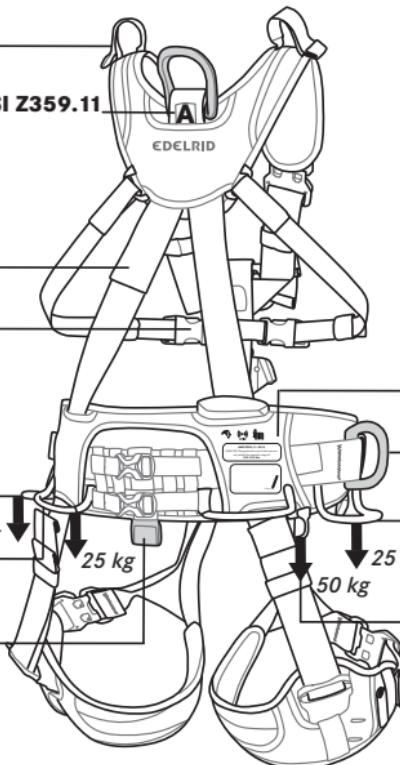
25 kg

50 kg

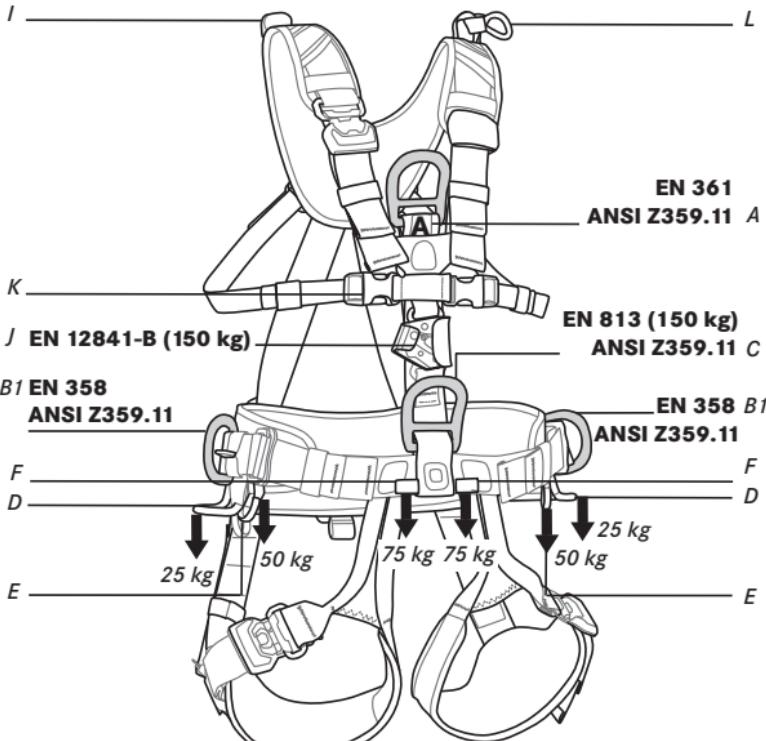
25 kg

*D*

*E*



# 1b



**2a**



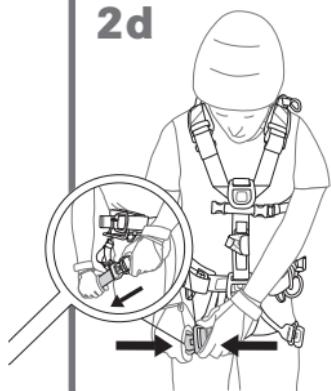
**2b**



**2c**



**2d**



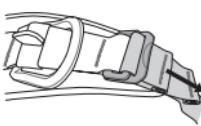
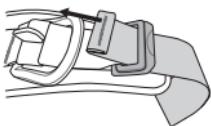
**2e**



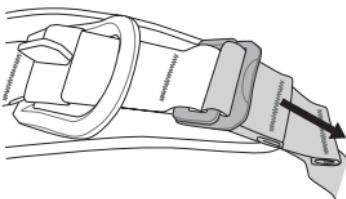
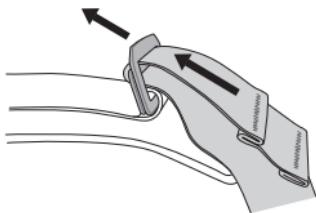
**2f**



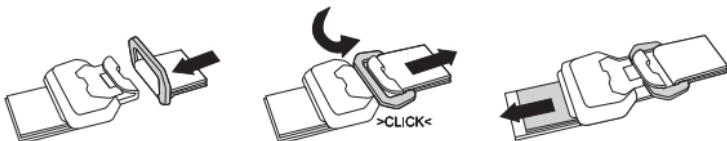
**3a**



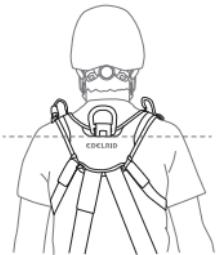
**3b**



### 3c

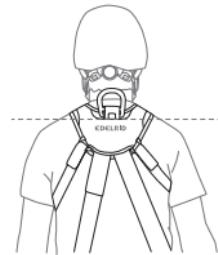


**4a**



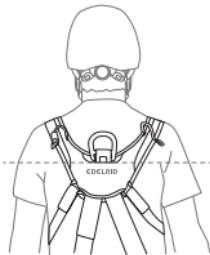
**4b**

**NO**

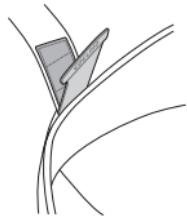


**4c**

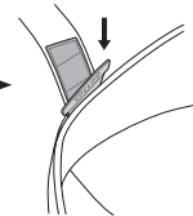
**NO**



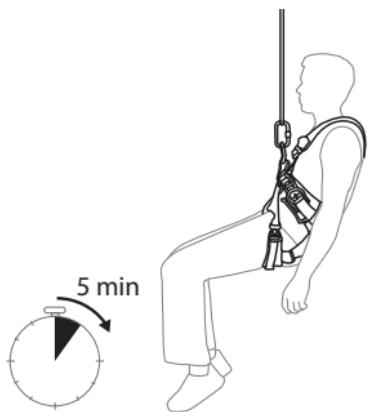
**4d**



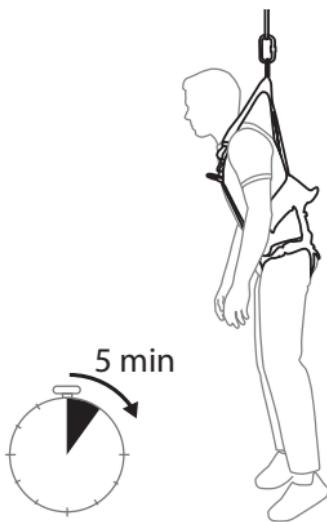
**4e**



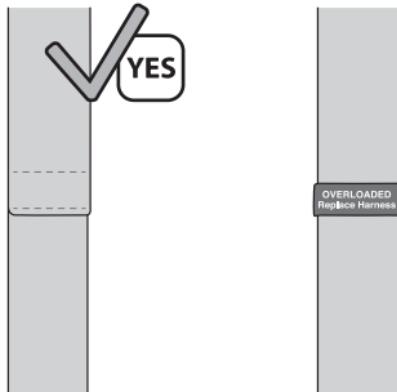
**5a**



**5b**



**6a**

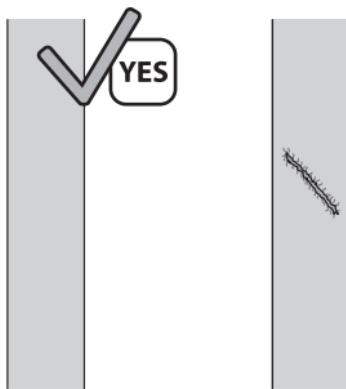


**NO**



OVERLOADED  
Replace Harness

**6b**



**NO**



**NO**



**7a**



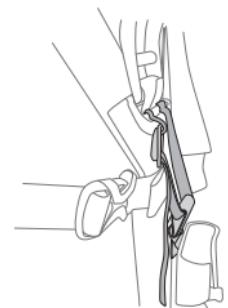
**7b**



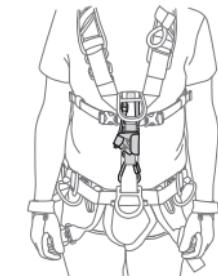
**7c**



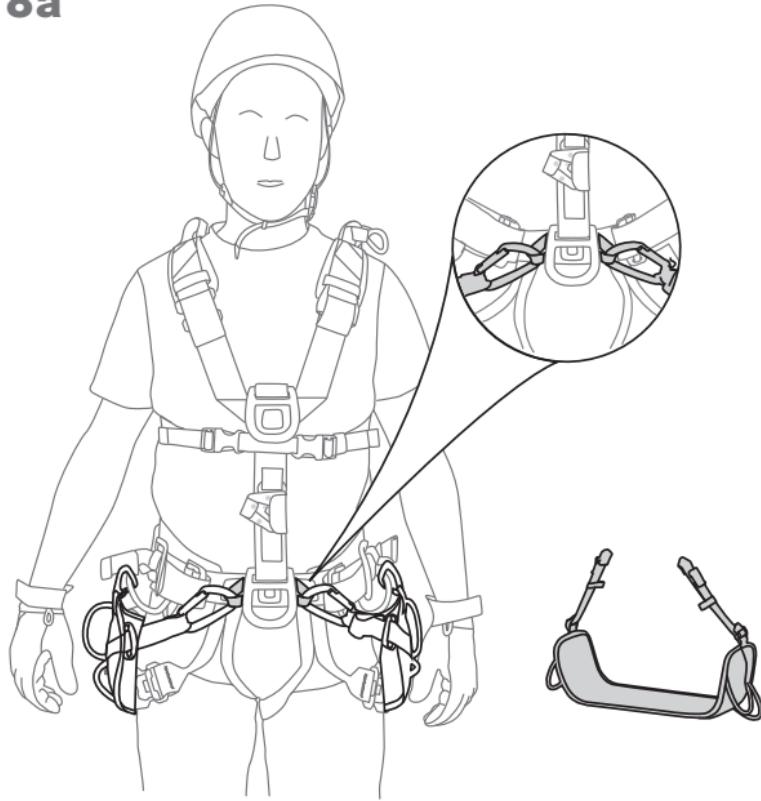
**7d**



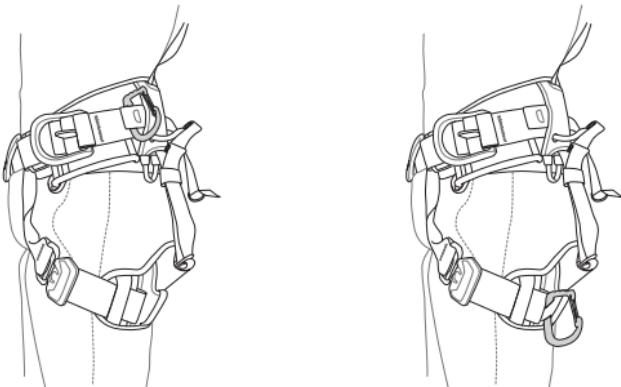
**7e**



**8a**



**8b**



**8c**



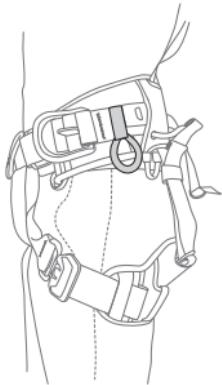
**9a**



**9b**



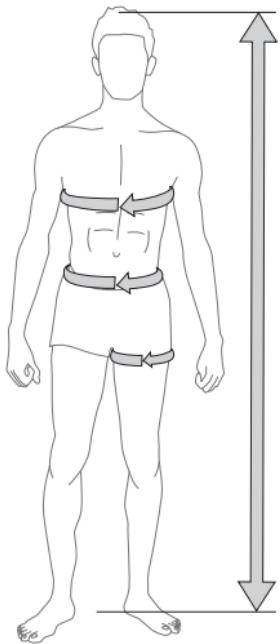
**9c**



**9d**

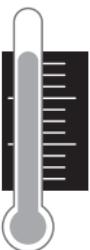


**10**



	<b>VERTIC / VERTIC Black</b>	
Size	Size 1	Size 2
Weight (g)	2050-2250	2150-2350
Body Size (cm)	165-185	175-200
Waist Circ. (cm)	70-95	85-120
Leg Circ. (cm)	48-65	55-72

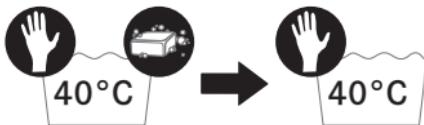
**11**



max. +55°C

min. -30°C

**12**



## VERTIC TRIPLE LOCK II NACH EN 361, EN 813, EN 358 UND ANSI Z359.11

### ALLGEMEINE ANWENDUNGSHINWEISE

Dieses Produkt ist Teil einer Persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe und sollte einer Person zugeordnet werden. Diese Gebrauchsanleitung beinhaltet wichtige Hinweise. Vor der Verwendung dieses Produktes müssen diese inhaltlich verstanden worden sein. Diese Unterlage muss der Wiederverkäufer dem Benutzer in der Sprache des Bestimmungslandes zur Verfügung stellen und sie muss während der gesamten Nutzungsdauer zusammen mit der Ausrüstung verwahrt werden. Die folgenden Gebrauchsangaben sind wichtig für sach- und praxisgerechte Anwendung. Sie können jedoch niemals Erfahrung, Eigenverantwortung und Wissen über die beim Bergsteigen, Klettern und Arbeiten in der Höhe und Tiefe auftretenden Gefahren ersetzen und entbinden nicht vom persönlich zu tragenden Risiko. Die Anwendung ist nur trainierten und erfahrenen Personen oder unter entsprechender Anleitung und Aufsicht gestattet. 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 beinhalten oft nicht erkennbare Risiken und Gefahren durch äußere Einflüsse. Fehler und Unachtsamkeiten 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 Anbringen von Zusatzelementen angepasst werden. Vor und nach dem Gebrauch sind das Produkt und die Gurtschlösser auf eventuelle Beschädigungen zu überprüfen. Den gebrauchsfähigen Zustand und die 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, LEGENDE ZU DEN ABBILDUNGEN

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). Alle Banden sollten unter Gummibändern verstaucht werden, um sie zu sichern. Überschüssige Bandlängen können nach innen gefaltelt werden. Besondere Vorsicht ist bei der Arbeit mit der Ausrüstung in der Nähe von sich bewegenden Maschinen, elektrischen Gefahrenquellen, scharfen Kanten oder rauen Oberflächen und dem Einfluss von Licht (UV-Strahlung) geboten.

### 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.

Um hohe Belastung und Pendelstürze zu vermeiden, müssen die Anschlagpunkte für Sicherungszwecke immer so senkrecht wie irgend möglich oberhalb der gesi-

cherten Person liegen. Das Verbindungsmittel/das Anschlagmittel zwischen dem Anschlagpunkt und der gesicherten Person ist immer so straff wie möglich zu halten. Schlaflseibildung ist zu vermeiden! Der Anschlagpunkt muss so ausgelegt und gewählt werden, dass durch die Verbindung mit der PSA keine Effekte entstehen, 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 geeignet sein, den im schlimmsten Fall zu erwartenden Belastungen zu widerstehen. Selbst wenn ein Bandfalldämpfer (nach EN 355) eingesetzt wird, müssen die Anschlagpunkte so ausgelegt sein, dass sie eine Sturzbelastung von mindestens 12 kN aufnehmen können, siehe auch EN 795.

Bei der Verwendung eines Verbindungsmittels (Auffangsystem) bitte beachten, dass die maximale Gesamtlänge des Verbindungsmittels einschließlich des Falldämpfers und der Verbindungselemente 2,0 m nicht überschreiten darf.

## ANWENDUNGEN

**EN 361:** Der Gurt wird brust- oder rückenseitig an der Auffangöse (Befestigungspunkt) mit dem Auffangsystem verbunden (A). Die dazu verwendeten Verbindungselemente (Karabiner) müssen der EN 362 entsprechen. In einem Auffangsystem darf nur ein Auffanggurt nach EN 361 benutzt werden! Jedes Auffangsystem muss entweder einen Falldämpfer nach EN 355, ein Höhensicherungsgerät nach EN 360 oder ein mitlaufendes Auffanggerät nach EN 353-2 umfassen. (Wenn der Gurt für eine Last von mehr als 100 kg verwendet wird, muss das Auffangsystem für die spezifische Last geeignet sein). Vor dem Einsatz eines Auffangsystems muss sichergestellt werden, dass unterhalb des Arbeitsplatzes der gesicherten Person der erforderliche Freiraum zur Verfügung steht, (so dass der Aufschlag auf dem Boden oder die Kollision mit einem Hindernis ausgeschlossen werden kann).

**EN 813:** Verbindungselemente werden für die Nutzung als Sitzgurt am vorderen, zentralen Befestigungspunkt

eingehängt (C). Die maximale Nutzlast (einschließlich Ausrüstung) beträgt 150 kg.

Eine Größentabelle finden Sie in Abb. 10. Achtung: Dieser Befestigungspunkt ist nicht für Auffangzwecke geeignet.

**EN 358:** Die seitlichen Befestigungspunkte (B1) auf Hüfthöhe dienen der Arbeitsplatzpositionierung. Der hintere Befestigungspunkt in Höhe der Taille (B2) dient ausschließlich dem Rückhalten. Seitliche Befestigungspunkte müssen paarweise verwendet werden. Diese Befestigungspunkte sollten nicht verwendet werden, wenn ein Risiko besteht, dass der Nutzer darin hängen könnte oder unvorhergesehene Auffangkräften ausgesetzt wird. Beim Einsatz eines Systems zur Arbeitsplatzpositionierung sollte die zusätzliche Verwendung eines Auffangsystems erwogen werden. Das Verbindungselement für einen Gurt zur Arbeitsplatzpositionierung muss straff gehalten werden; der Anschlagpunkt muss sich stets oberhalb des Nutzers oder auf Hüfthöhe befinden. Die maximale Nutzlast (einschließlich Werkzeug und Ausrüstung) beträgt 150 kg. Eine Größentabelle finden Sie in Abb. 10).

Die folgenden Punkte beziehen sich auf die Abbildungen:

**ANSI Z359.11:** Die Verbindung mit einem Auffangsystem sollte hauptsächlich am rückseitigen Befestigungselement erfolgen. Wenn die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass die Befestigung an der Vorderseite vorzu ziehen ist, sollte das brustseitige Befestigungselement verwendet werden. Bei der Festlegung der Bodenfreiheit beachten, dass sich der Gurt beim Auffangen um bis zu 450 mm dehnen kann; zusätzlich ist die Länge der Verbindungselemente und die Größeneinstellung berücksichtigen.

## 1. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE

A) Befestigungspunkt für Auffangsystem nach EN 361 und ANSI Z359.11, B1) Seitlicher Befestigungspunkt nach EN 358. B2) Hinterer Befestigungspunkt in Höhe der Taille zum Rückhalten nach EN 358. C) Vorderes Befestigungselement nach EN 813 und ANSI Z359.11. D) Materialschlaufe für Ausrüstung bis 25 kg. E) Materialschlaufe für Werkzeugtaschen bis zu 50 kg. F) Schlaufe zur Befestigung eines Sitzbrettes. G) Sturzindikator H) Kennzeichnung und RFID-Chip. I) Verstauung von Ver-

bindungsmittel für Auffangergeräte. J) Seilklemme (optional). K) Optionale Anbringung einer Brustgurtunterstützung. L) Element zum Parken von Verbindungsmittel.

## 2. ANLEGEN DES GURTES

Der Gurt sollte fest, aber noch komfortabel sitzen. Es ist sicherzustellen, dass überschüssiges Band ordentlich in der Verstauungslasche untergebracht wird (flach gefaltet).

## 3. VERWENDUNG VON SCHNALLEN

a-b) SlideBlock-Schnalle. c) TripleLock-Schnalle. Alle Schließ- und Einstellelemente regelmäßig prüfen.

## 4. EINSTELLEN DES BRUSTGURTES

Der rückseitige Befestigungspunkt für das Auffangsystem sollte auf Höhe der Schulter liegen. Dazu muss der Klettverschluss gelöst und das Band kann im Hüftgurt eingestellt werden.

## 5. TEST NACH EINSTELLEN DER GRÖSSE

Nach dem Einstellen und vor Einsatz des Gurtes sollten Sie an einem sicheren Ort einen Hängeversuch von mindestens 5 Minuten Dauer in der vorgesehenen Einsatzposition durchführen. Bei korrekter Größe und Einstellung des Gurtes, darf der Hängeversuch die Atmung nicht behindern und/oder Schmerz verursachen. Bei angelegtem Gurt sind Beschlagteile im Bereich der Genitalien und unter den Achselhöhlen zu vermeiden. Das freie Hängen im Gurt darf keine übermäßige Hohlkreuzbildung, Überstreckung oder Druck auf die Genitalien, Lenden und Achselbereiche erzeugen. Bei Frauen müssen die lymphatischen Gefäße der Brust so weit wie möglich entlastet sein.

## 6. ANZEICHEN FÜR ABLEGEREIFE

a) STURZINDIKATOR. Wenn der rote Teil des Bandes sichtbar wird, muss der Gurt entsorgt werden. Dies sollte regelmäßig geprüft werden. b) BANDINDIKATOR. Wenn an lasttragenden Bändern rote Fasern sichtbar werden, muss der Gurt entsorgt werden.

## 7. ANBRINGEN EINER SEILKLEMME

Der Gurt kann zum Aufsteigen an einem Seil ab Werk mit einer Seilklemme nach EN 12841-B ausgestattet werden. Wenn der Gurt nicht damit ausgerüstet ist, kann der

Benutzer eine Seilklemme nach EN 12481-B nachrüsten. Hierzu die Seilklemme mit einem rechteckigen Verbindungssegment an der Textilschlaufe am vorderen Befestigungspunkt anbringen und mit dem darüberliegenden einstellbaren Band oben fixieren. Die auf dem Produkt angegebenen Anforderungen und die Gebrauchsanleitung der Seilklemme sind zu beachten; Seilklemme niemals ohne Auffangergerät verwenden. Die Kompatibilität der Seilklemme mit dem Verbindungssegment und dem Gurt sowie die ordnungsgemäße Funktion des gesamten Systems muss vom Benutzer geprüft werden. Er trägt die volle Verantwortung dafür. Die Kompatibilität und Funktion müssen vor dem tatsächlichen Einsatz an einem sicheren Ort überprüft werden. Achtung: Metallteile können das Band beschädigen; das Band auf Beschädigung, Metallteile auf scharfe Kanten und Grate prüfen.

## 8. ANBRINGEN VON ZUBEHÖR

a) Sitzbrett: Die Schlaufen für ein Sitzbrett (F) sind ausschließlich für Verwendung in Verbindung mit einem Sitzbrett vorgesehen. Die Auswahl geeigneter Verbindungssegmente liegt in der Verantwortung des Nutzers.  
b) Werkzeughalter: 1) Max. 25 kg. 2-3) Verbindungspunkt für Selbstführung in der Oberschenkelschlaufe, vertikal und horizontal. Zulässiges Gewicht der Ausrüstung, die an diesem Befestigungspunkt angehängt werden darf: 0 kg. c) Befestigungspunkt für Werkzeugtasche.

## 9. PARKPOSITION FÜR VERBINDUNGSMITTEL

Wenn ein Y-Verbindungsmittel in Verbindung mit einem Falldämpfer verwendet wird, funktioniert der Falldämpfer nicht, wenn ein Arm des Verbindungsmittels mit einem Anschlagpunkt und der andere Arm mit einem lasttragenden Teil des Gurtes verbunden wird. Daher empfehlen wir, den zweiten Arm mit Abreißschlaufen am Aufhanggurt zu befestigen (L).

## 10. GRÖSSENTABELLE

## 11. KLIMATISCHE BEDINGUNGEN

## LEBENDAUER UND AUSTAUSCH

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

bzw. spätestens nach Ablauf der maximalen Lebensdauer ist das Produkt dem Gebrauch zu entziehen. 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, denen sie ausgesetzt sind, ab. Nach Ablauf der Gebrauchszeit bzw. spätestens nach Ablauf der maximalen Lebensdauer ist das Produkt dem Gebrauch zu entziehen.

#### **Materialien:** Polyester, Aluminium, Stahl **Maximale Lebensdauer**

Textile Bestandteile: Bei optimalen Lagerbedingungen und ohne Benutzung: 14 Jahre.

Metallteile: unbegrenzt.

#### **Maximale Gebrauchszeit**

Textile Bestandteile: Bei sachgerechter Benutzung ohne erkennbaren Verschleiß und optimalen Lagerbedingungen: 10 Jahre.

Metallteile: unbegrenzt.

Bei häufiger Nutzung und sehr hoher Arbeitsleistung kann sich die Gebrauchszeit deutlich reduzieren.

Vor dem Gebrauch ist das Produkt auf eventuelle Beschädigungen und korrekte Funktion zu kontrollieren. Wenn einer der folgenden Punkte zutrifft, das Produkt sofort dem Gebrauch entziehen und einer sachkundigen Person oder dem Hersteller zur Inspektion und/oder Reparatur übergeben (die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit). Eine schriftliche Bestätigung der Gebrauchstauglichkeit, ausgestellt von einer dafür zugelassenen Stelle, muss vorliegen, bevor das Produkt wieder eingesetzt werden darf:

- 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 Deformation);
- wenn das Material deutlich korrodiert ist;
- wenn das Produkt extremen Temperaturen ausgesetzt war;

- wenn das Material mit Chemikalien in Kontakt gekommen ist;
- wenn die lasttragenden Taschen mit scharfen Kanten in Kontakt gekommen sind;
- wenn das Produkt einer harten Sturzbelastung oder Stößen/Schlägen ausgesetzt wurde oder wenn ein Pendelsturz erfolgt ist.

#### **Überprüfung und Dokumentation**

Bei gewöhnlicher Nutzung muss das Produkt regelmäßig vom Hersteller, einer sachkundigen Person oder einer zugelassenen Prüfstelle überprüft werden; falls erforderlich, muss es danach gewartet oder ausgesondert werden. Dabei ist auch die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu überprüfen. Die Prüfungen müssen und Wartungsarbeiten müssen für jedes Produkt separat dokumentiert werden. Die folgenden Informationen müssen festgehalten werden: Produktkennzeichnung und -name, Herstellername und Kontaktdata, eindeutige Identifikation, Herstellendatum, 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.de](http://www.edelrid.de).

Bei gewöhnlicher Nutzung müssen die in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Informationen jedem Nutzer vor der Verwendung zur Verfügung gestellt werden.

#### **AUFBEWAHRUNG, INSTANDHALTUNG UND TRANSPORT**

##### **Lagerung**

Kühl, trocken und vor Tageslicht geschützt, außerhalb von Transportbehältern. Kein Kontakt mit Chemikalien.

##### **Instandhaltung (12)**

Verschmutzte Produkte in handwarmem Wasser reinigen und gut abspülen. Bei Raumtemperatur, niemals in Wäschetrocknern oder in der Nähe von Heizkörpern trocknen! Handelsübliche, nicht halogenhaltige Desinfektionsmittel sind bei Bedarf anwendbar. Die Gelenke von Metallteilen sind regelmäßig nach der Reinigung mit säurefreiem Öl oder einem Mittel auf Teflon- oder Silikonbasis zu schmieren.

##### **Transport**

Das Produkt vor Chemikalien, Schmutz und mechanischer Beschädigung schützen. Dafür sollte ein Schutz-

beutel oder spezielle Lager- und Transportbehälter verwendet werden.

## KENNZEICHNUNGEN AUF DEM PRODUKT (SIEHE 1, H)

### Produktkennzeichnung (EN)

Hersteller: EDELRID

Modell: Vertic TripleLock II und Vertic TripleLock II Black  
Abbildungen: Öffnen und Schließen der Schnallen  
Produktbezeichnung: Auffanggurt nach EN 361:2002,  
Gurt zur Arbeitsplatzpositionierung nach EN 358:2018,  
Sitzgurt nach EN 813:2008 und Auffanggurt nach  
ANSI Z359.11-2014.

Chargennummer

CE 0123: Identifikation der benannten Stelle, die die Produktion der PSA überwacht (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Deutschland)

die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten

YYYY MM: Herstelljahr und Monat  
EN 813:2008: Max. Nutzergewicht einschließlich Ausrüstung in kg

Materialschlaufen: 25 kg max. Last; Schlaufen für Sitzbrett: 75 kg max. Last pro Schlaufe  
Größenbereich des Hüftgurtes

Größe: 1, 2

A: Befestigungspunkt nach EN 361 (siehe Abb. 1. A)

### Produktkennzeichnung (ANSI)

Produktbezeichnung: Auffanggurt nach ANSI Z359.11-2014

Benutzer-Gewichtsbereich: 130 - 310 lbs

Element zum Parken des Verbindungsmittels: siehe Abb. 9.

## KONFORMITÄTSEKRÄLUNG

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

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

## ANSI AUSFÜHLICHE INFORMATIONEN

- Der Benutzer dieser Ausrüstung muss eine Gebrauchsanweisung erhalten.
- Die Gebrauchsanweisung eines jeden Ausrüstungsgegenstandes, der in Verbindung mit diesem Produkt genutzt wird, muss befolgt werden.
- Rettungsplan: Ein Rettungsplan und alle Mittel, um diesen schnell umzusetzen, falls Schwierigkeiten in der Nutzung dieser Ausrüstung auftreten, müssen vorhanden sein.
- WARNUNG: Wenn mehrere Ausrüstungsgegenstände genutzt werden, kann eine gefährliche Situation entstehen, in der die Sicherheitsfunktion eines Ausrüstungsgegenstandes durch die Sicherheitsfunktion eines anderen Ausrüstungsgegenstandes beeinflusst werden kann.
- WARNUNG: Chemikalien, Hitze, Korrosion und ultraviolettes Licht können Ihr Klettergeschirr beschädigen. Kontaktieren Sie Edelrid, falls es irgendwelche Unsicherheiten bezüglich des Zustandes dieses Produktes gibt.
- Bleiben Sie wachsam, wenn Sie in der Nähe von Stromquellen, beweglichen Maschinen oder rauen oder scharfen Oberflächen arbeiten.

## Anhang A – ANSI / ASSE Z359.11

### ANSI/ASSE Z359 Anforderungen an die korrekte Nutzung und Pflege von Komplettgurten.

Hinweis: Dies sind durch ANSI/ASSE Z359 bereitgestellte allgemeine Anforderungen und Informationen; Der Hersteller dieser Ausrüstung kann strengere Einschränkungen bezüglich der Nutzung seines Produktes bestimmen, siehe Herstelleranweisungen.

1. Es ist unerlässlich, dass die Nutzer dieser Art von Ausrüstung entsprechend geschult und unterwiesen werden, unter anderem über ausführliche Verfahren zur sicheren Nutzung bei der Verwendung solch einer Ausrüstung auf der Arbeit. ANSI/ASSE Z359.2, Mindestanforderungen für ein geplantes Absturzsicherungsprogramm, legt Leitlinien und Anforderungen an das geplante Absturzsicherungsprogramm eines Arbeitgebers fest, einschließlich Richtlinien, Pflichten und Schulung, Ab-

sturzsicherungsverfahren, Beseitigung und Kontrolle von Sturzgefahren, Rettungsverfahren, Unfalluntersuchungen und Auswertung der Wirksamkeit des Programms.

2. Damit ein Komplettgurt richtig funktioniert, muss er gut anliegen. Nutzer müssen darin geschult werden, die Größe ihres Komplettgurtes auszuwählen und dafür zu sorgen, dass er seinen korrekten Sitz nicht verliert.

3. Nutzer müssen die Herstelleranweisungen bezüglich korrektem Sitz und Größe befolgen und dabei besonders darauf achten, dass Schnallen korrekt verbunden und ausgerichtet sind, Beingurte und Schulterriemen stets gut sitzen, Brustgurte im mittleren Brustbereich anliegen und Beingurte so platziert sind und sitzen, dass im Falle eines Sturzes die Genitalien nicht berührt werden.

4. Komplettgurte, die ANSI/ASSE Z359.11 erfüllen, sollen mit anderen Komponenten eines persönlichen Absturzsicherungssystems genutzt werden, die die maximalen Haltekräfte auf 1800 Pfund (816 Kilogramm) (8 kN) oder weniger begrenzen.

5. Suspensionsintoleranz, auch Hängetrauma oder orthostatische Intoleranz genannt, ist ein ernster Zustand, den man durch gute Konstruktion des Klettergeschirrs, unverzügliche Rettung und Vorrichtungen zur Aufhängungsentlastung nach dem Sturz in den Griff bekommen kann. Ein Nutzer, der bei Bewusstsein ist, kann eine Vorrichtung zur Aufhängungsentlastung einsetzen, wodurch die Spannung um die Beine des Nutzers herum gelöst, die Durchblutung wieder ermöglicht und dadurch das Eintreten des Hängetraumas verzögert werden kann. Eine Befestigungselement-Verlängerung soll nicht zur Absturzsicherung direkt an einer Verankerung oder einem Ankerverbinde befestigt werden. Haltekräfte müssen mit einem Energiedämpfer auf ein Maximum von 1800 Pfund (816 Kilogramm) (8 kN) begrenzt werden. Die Länge der Befestigungselement-Verlängerung kann sich auf die Freifallhöhe und die Freifallspielraumberechnungen auswirken.

6. Die Komplettgurt (FBH)-Dehnung, das Maß, um das sich die FBH-Komponente eines persönlichen Absturzsicherungssystems beim Sturz dehnen und verformen

kann, kann zur Gesamtdehnung des Systems beim Abfangen eines Sturzes beitragen. Bei der Berechnung des Gesamtspielraums für ein bestimmtes Absturzsicherungssystem ist es wichtig, die Zunahme der Fallhöhe, die durch die FBH-Dehnung zustande kommt, sowie die Länge des FBH-Verbinders, den Sitz des Körpers des Nutzers im FBH und alle anderen beitragenden Faktoren zu berücksichtigen.

7. Wenn sie nicht in Gebrauch sind sollten ungebrauchte Klettersteigsets, die noch am Komplettgurt D-Ring befestigt sind, nicht an einem arbeitspositionierenden Element oder irgendeinem anderen Strukturelement am Komplettgurt befestigt werden, es sei denn dies wird von der kompetenten Person und dem Hersteller des Sets als zulässig erachtet. Dies ist besonders wichtig bei der Nutzung von einigen Arten von Sets in Y-Form, da die [gefährliche] Schock-[Belastung teilweise durch das ungebrauchte Klettersteigset auf den Nutzer übertragen werden kann, wenn es nicht sich nicht vom Klettergeschröpfschirr lösen kann. Die Ruhebefestigung des Sets befindet sich gewöhnlich im Brustbereich, um die Gefahr des Stolperns und der Verstrickung zu verringern.

8. Lose Gurtenden können sich in Maschinen verfangen oder zur unbeabsichtigten Abkopplung eines Ausgleichers führen. Alle Komplettgurte sollen Sperrriemen oder andere Komponenten beinhalten, die der Kontrolle der losen Gurtenden dienen.

9. Aufgrund der Beschaffenheit von weichen Schlaufverbindungen wird empfohlen, diese nur dazu zu verwenden, mit anderen weichen Schläufen oder Karabinern zu verbinden. Karabinerhaken sollten nicht verwendet werden, es sei denn der Hersteller genehmigt es für die Verwendung. Teile 10-16 geben ausführliche Informationen bezüglich der Lage und der Nutzung verschiedener Befestigungen, die für diese FBH bereitgestellt werden.

10. Rücken  
Das Rücken-Befestigungselement soll als hauptsächliche Befestigung zur Absturzsicherung genutzt werden, es sei denn die Verwendung gestattet die Nutzung einer Wechsel-Befestigung. Die Rücken-Befestigung kann auch zur Fortbewegungs-Begrenzung oder zur Rettung

genutzt werden. Bei einem Sturz mit Rücken-Befestigung soll die Konstruktion des Komplettgurtes die Belastung durch die Schulterriemen lenken, die den Nutzer stützen, und um die Oberschenkel herum. Die Rücken-Befestigung eines Nutzers wird nach einem Sturz zu einer aufrechten Körperhaltung führen mit einer leichten Neigung nach vorne und einem leichten Druck auf die untere Brust. Die Auswahl zwischen einem gleitenden und einem festen Rücken-Befestigungselement sollte sorgfältig vorgenommen werden. Gleitende Rücken-Befestigungen lassen sich gewöhnlich leichter an verschiedene Nutzergrößen anpassen und ermöglichen eine vertikale Ruheposition nach dem Sturz, aber sie können die FBH-Dehnung vergrößern.

#### 11. Brust

Die Brust-Befestigung kann als alternative Absturzsicherungs-Befestigung bei Verwendungen genutzt werden, bei denen eine kompetente Person feststellt, dass die Rücken-Befestigung ungeeignet ist, und bei denen der Sturz in keiner anderen Richtung als mit den Füßen voran möglich ist. Zulässige praktische Nutzungen für eine Brust-Befestigung schließen ein, sind aber nicht begrenzt auf, Leiterbesteigung mit einer geführten Art von Sturzsicherung, Leiterbesteigung mit selbstaufrollender Rettungsleine über Kopf für Absturzsicherung, Arbeitspositionierung und Seilzugang. Die Brust-Befestigung kann auch zur Fortbewegungs-Begrenzung oder zur Rettung genutzt werden. Bei einem Sturz mit Brust-Befestigung soll die Konstruktion des Komplettgurtes die Belastung durch die Schulterriemen lenken, die den Nutzer stützen, und um die Oberschenkel herum. Die Brust-Befestigung eines Nutzers wird nach einem Sturz ungefähr zu einer Sitz- oder Wiege-Haltung führen, wobei das Gewicht auf die Oberschenkel, das Gesäß und den unteren Rücken konzentriert wird. Die Arbeitspositionierung des Nutzers durch die Brust-Befestigung wird zu einer annähernd aufrechten Körperhaltung führen. Falls die Brust-Befestigung als Absturzsicherung genutzt wird, sollte die kompetente Person, die die Verwendung beurteilt, Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass ein Sturz nur mit den Füßen voran erfolgen kann. Das kann die Begrenzung der erlaubten Freifallhöhe einschließen. Eine Brust-Befestigung, die in eine einstellbare Art von Brustgurt eingebaut ist, kann möglicherweise dazu führen,

dass der Brustgurt hochrutscht und den Nutzer bei einem Sturz, beim Herausziehen, beim Hängen, ... würgt. Für diese Nutzungen sollte die kompetente Person Komplettgurt-Ausführungen mit einer festen Brust-Befestigung erwägen.

#### 12. Frontal

Die Frontal-Befestigung dient als Verbindung bei der Leiterbesteigung für geführte Arten von Absturzsicherungen, bei denen der Sturz in keiner anderen Richtung als mit den Füßen voran möglich ist, oder sie kann zur Arbeitspositionierung verwendet werden. Die Frontal-Befestigung eines Nutzers wird nach einem Sturz oder bei der Arbeitspositionierung zu einer Sitz-Haltung mit aufrechtem Oberkörper führen, wobei das Gewicht auf die Oberschenkel und das Gesäß konzentriert wird. Bei einem Sturz mit Frontal-Befestigung soll die Konstruktion des Komplettgurtes die Belastung mit Hilfe des Beckengurtes direkt um die Oberschenkel herum und unter das Gesäß lenken. Falls die Frontal-Befestigung als Absturzsicherung genutzt wird, sollte die kompetente Person, die die Verwendung beurteilt, Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass ein Sturz nur mit den Füßen voran erfolgen kann. Das kann die Begrenzung der erlaubten Freifallhöhe einschließen.

#### 13. Schulter

Die Schulter-Befestigungselemente sollen paarweise genutzt werden und sind eine für Rettung und Eingabe/Abruf zugelassene Befestigung. Die Schulter-Befestigungselemente sollen nicht als Absturzsicherung genutzt werden. Es wird empfohlen, Schulter-Befestigungselemente in Verbindung mit einer Schultertrage zu nutzen, in die ein Spreizelement eingebaut ist, um die Schulterriemen des Komplettgurtes voneinander getrennt zu halten.

#### 14. Hintere Taille

Die Hintere-Taille-Befestigung soll einzig und allein zur Fortbewegungs-Begrenzung genutzt werden. Das Hintere-Taille-Befestigungselement soll nicht als Absturzsicherung genutzt werden. Unter keinen Umständen ist es zulässig, die Hintere-Taille-Befestigung zu einem anderen Zweck als dem der Fortbewegungs-Begrenzung zu nutzen. Die Hintere-Taille-Befestigung soll nur minimaler

Belastung durch die Taille des Nutzers ausgesetzt sein, sie soll niemals genutzt werden, um das ganze Gewicht des Nutzers zu tragen.

#### 15. Hüfte

Die Hüft-Befestigungselemente sollen paarweise genutzt werden und sie sollen einzig und allein zur Arbeitspositionierung genutzt werden. Die Hüft-Befestigungselemente sollen nicht als Absturzsicherung genutzt werden. Hüft-Befestigungen werden oft von Baumpflegern, Versorgungsarbeitern, die an Masten hochsteigen, und Bauarbeitern, die Bewehrungsstahl zusammenbinden und an Schalungswänden klettern zur Arbeitspositionierung genutzt. Nutzer werden davor gewarnt, Hüft-Befestigungselemente (oder irgendeinen anderen starren Punkt am Komplettgurt) zur Aufbewahrung des ungenutzten Endes eines Absturzsicherungs-Klettersteigsets zu nutzen, da dies eine Stolpergefahr darstellen kann, oder im Falle eines mehrästigen Sets durch den ungenutzten Teil des Sets eine ungünstige Belastung auf den Komplettgurt und den Träger verursachen könnte.

#### 16. Hängesitz

Die Hängesitz-Befestigungselemente sollen paarweise genutzt werden und sie sollen einzig und allein zur Arbeitspositionierung genutzt werden. Die Hängesitz-Befestigungselemente sollen nicht als Absturzsicherung genutzt werden.

Hängesitz-Befestigungen werden oft für längere schwedende Tätigkeiten genutzt, bei denen der Nutzer auf dem Hängesitz, der zwischen den beiden Befestigungselementen gebildet wird, sitzen kann. Ein Beispiel dafür sind Fensterputzer großer Gebäude.

### BENUTZERPRÜFUNG, PFLEGE UND LAGERUNG DER AUSRÜSTUNG

Benutzer persönlicher Absturzsicherungssysteme sollen zumindest alle Herstelleranweisungen bezüglich Prüfung, Pflege und Lagerung der Ausrüstung befolgen. Das Unternehmen des Benutzers soll die Herstelleranweisungen aufheben und sie allen Benutzern leicht zugänglich machen. Siehe ANSI/ASSE Z359.2, Mindestanforderungen für ein geplantes Absturzsicherungsprogramm bezüglich Benutzerprüfung, Pflege und Lagerung der Ausrüstung.

1. Zusätzlich zu den Prüfanforderungen, die in den Herstelleranweisungen dargelegt sind, soll die Ausrüstung vor jeder Nutzung durch den Benutzer und zusätzlich von einer kompetenten Person, die jemand anderes als der Nutzer ist, in Abständen von maximal einem Jahr, geprüft werden auf:

- Fehlen oder Unleserlichkeit von Markierungen
- Fehlen von irgendwelchen Elementen, die sich auf die Form, den Sitz oder die Funktion der Ausrüstung auswirken
- Hinweise auf Mängel oder Schäden an Metall-Elementen, einschließlich Rissen, scharfen Kanten, Verformung, Korrosion, chemischem Angriff, Überhitzung, Veränderung und übermäßigem Verschleiß.
- Hinweise auf Mängel oder Schäden an Gurten oder Seilen, einschließlich Ausfransen, Aufspleißen, Aufdrehen, Knicken, Verknoten, Verschnüren, gerissener oder herausgezogener Nähte, übermäßiger Verlängerung, chemischem Angriff, übermäßiger Verschmutzung, Abriss, Veränderung, benötigter oder übermäßiger Schmierung, übermäßiger Alterung und übermäßigem Verschleiß

2. Prüfkriterien für die Ausrüstung sollen durch das Unternehmen des Nutzers festgelegt werden. Solche Kriterien für die Ausrüstung sollen genauso hoch oder höher als die Kriterien sein, die entweder in dieser Norm oder den Herstelleranweisungen festgelegt sind, in jedem Fall den höheren der beiden.

3. Ergibt die Prüfung Mängel, Schäden oder unzureichende Pflege der Ausrüstung, soll die Ausrüstung dauerhaft aus dem Verkehr gezogen oder durch ihren ursprünglichen Hersteller oder einen durch ihn bestimmten einer angemessenen korrekten Wartung unterzogen werden, bevor sie wieder in Betrieb genommen wird.

### Pflege und Lagerung

1. Pflege und Lagerung der Ausrüstung soll durch das Unternehmen des Nutzers gemäß den Herstelleranweisungen durchgeführt werden. Einzigartige Probleme, die aufgrund der Nutzungsbedingungen auftreten können, sollen dem Hersteller mitgeteilt werden.

2. Ausrüstung, die Pflege braucht oder für die Pflege geplant ist, soll als „nicht verwendbar“ gekennzeichnet und außer Betrieb genommen werden.

3. Ausrüstung soll so gelagert werden, dass Schäden durch Umweltfaktoren wie Temperatur, Licht, UV, übermäßige Feuchtigkeit, Öl, Chemikalien und deren Dämpfe oder andere schädigende Elemente vorgebeugt wird.

## EN

### VERTIC TRIPLE LOCK II ACCORDING TO EN 361, EN 813, EN 358 AND ANSI Z359.11

#### GENERAL APPLICATION NOTES

This product is part of personal protective equipment (PPE) for protection against falls from height and should be assigned to a person. These instructions contain vital information. The instructions must have been understood by the user before actual use. The reseller must provide this document in the language spoken in the country of use and it must be kept together with the equipment during the entire service life. The following instructions for use are important and help ensuring proper practical application. However, they cannot replace experience, responsible action and knowledge required for mountaineering, climbing, and working at 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 and the buckles. 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). All webbing ends should be stowed under rubber bands to secure them. Excessive length webbing can be folded inside. Care should be taken to using the equipment around moving machinery or electrical hazard, near sharp edges or abrasive surfaces and under exposure to light (UV).

#### 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. 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 lanyard/ anchor device from the anchor point to the person secured should always be kept as

taut as possible. Slack ropes must be avoided! 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 energy absorbing elements (according to EN 355) the anchor points should be designed for catching forces of at least 12 kN, also see EN 795.

When using a lanyard (fall arrest system), please note that the maximum overall length of the lanyard including energy absorbing elements and connecting components must not exceed 2.0m.

## APPLICATIONS

**EN 361:** Safe connection of the harness to a rescue or fall arrest system takes place at the fall arrest attachment element, sternal or dorsal (A), any individual connection elements which are used (carabiners) must comply with EN 362 and are to be fastened to these (A). Only a fall arrest harness in accordance with EN 361 may be used with a fall arrest system! Each fall arrest system must contain either a shock absorbing element to EN 355, a retractable type fall arrester to EN 360 or a guided type fall arrester to EN 353-2 (if the harness is used for a load above 100 kg the fall arrest system must be compatible with this specific load). Prior to using a fall arrest system, it must be ensured that the necessary free space in the work area beneath the user is guaranteed (to avoid collision with the ground or an obstacle).

**EN 813:** Connectors are attached to the frontal sit harness attachment element when working in suspension (C). Maximum working load (incl. equipment) is 150 kg. Attention: This attachment point is not designed for fall arrest purposes. The sizing chart can be found in (Illus. 10).

**EN 358:** The lateral (hip) attachment elements (B1) are designed for work positioning. The waist rear attachment element (B2) is only for restraint. Lateral attachment elements must be used in pairs. These attachment ele-

ments should not be used where a risk of becoming suspended or exposed to unintended fall arrest forces exists. The use of a back-up system for fall arrest purposes when using a work positioning system must be considered. The connection device for work positioning harnesses must be kept taught, the attachment point must always be above or at hip height. Maximum working load (including tools and equipment) is 150 kg. The sizing chart can be found in (Illus. 10).

The following points refer to the illustrations:

**ANSI Z359.11:** Safe connection should primarily be on the dorsal attachment element. If the risk assessment shows that a frontal safe connection is preferable, the sternal attachment element should be used. Be aware that the harness may stretch up to 450 mm when defining ground clearance for fall arrest along with length of connectors, size settings etc.

## 1. NOMENCLATURE OF PARTS

A) Fall arrest attachment element to EN 361 and ANSI Z359.11. B1) Lateral attachment element for work positioning to EN 358. B2) Waist rear attachment element for restraint to EN 358. C) Frontal attachment element to EN 813 and ANSI Z359.11. D) Gear loop for gear up to 25 kg. E) Gear loop for tool bags up to 50 kg. F) Loop for fastening of a work seat. G) Fall indicator. H) Marking and RFID Chip. I) Back-up device holder. J) Rope clamp (optional). K) Chest harness optional support. L) Lanyard Parking Element

## 2. PUTTING THE HARNESS ON

The harness should be tight, but still fit comfortably. Ensure that excess webbing is correctly stowed in the strap keeper (folded flat).

## 3. USE OF BUCKLES

a-b) Side-block buckle. c) TripleLock buckle. Regularly check all closures and adjusting elements.

## 4. CHEST HARNESS ADJUSTMENT

The dorsal fall arrest attachment element should be at shoulder level. For this purpose, the strap in the hip belt must be moved by loosening the Velcro fastener.

## **5. SIZE ADJUSTMENT TEST**

Upon adjustment but before using the harness you should try being suspended in it for at least 5 minutes in the planned usage situation in a safe place. When properly selected (size) and adjusted the suspension test must not result in hindered breathing and/or pain. When the harness has been applied, its metal parts should not contact genitals or arm pits. Free suspension in the harness must not lead to excessive arching of the back, tensioning of the body, pressure on the genitals, loins or arm pits. Women's lymphatic vessels of the breast should not be constricted if at all possible.

## **6. RETIREMENT INDICATORS**

a) FALL INDICATOR. When the red part of the webbing is exposed, the harness must be retired. This should be monitored on a regular basis. b) WEBBING INDICATOR. When red fibres are showing on the load bearing webbing, the harness must be retired.

## **7. INSTALLATION OF A ROPE CLAMP**

The harness can be factory equipped with a rope clamp to EN 12841-B to ascend a rope. If not, the harness can be equipped by the user with a rope clamp to EN 12481-B. Connect the rope clamp via a rectangular connector to the textile loop of the frontal attachment element and tie upwards using the adjustable webbing above. Please follow the requirements on the product and the instructions for use of the rope clamp accordingly and never use without back up. The compatibility of the rope clamp with the connector and the harness as well as smooth functioning of the entire system has to be ensured by the user and the user also bears the full responsibility for it. Compatibility and function need to be checked in a safe place before actual use. Attention: metal can damage the webbing, check for damages on webbing, sharp edges or burrs on metal.

## **8. INSTALLATION OF ACCESSORIES**

a) Workseat: The work seat loops (F) are meant exclusively for use in connection with a work seat. The selection of suitable connectors is the responsibility of the user. b) Tool clip holder: 1) Max. 25 kg. 2-3) Rope guiding attachment point in the thigh loop, vertically and horizontally. Admissible weight of gear for this attachment point: 0 kg. c) Toolbag Attachment

## **9. LANYARD PARKING ELEMENT**

If Y-type lanyards are used in conjunction with an energy absorber, the energy absorber may not work in case one branch of the lanyard is connected to the attachment point and the second branch to a load bearing part of the harness. Therefore, it is recommended to attach the second branch to the climbing harness by means of tear-off loops (d).

## **10. SIZE CHART**

## **11. CLIMATE REQUIREMENTS**

### **SERVICE LIFE AND REPLACEMENT**

The service life of the product mainly depends on the type and frequency of use as well as on external influences. When approaching the durability limits or at the end of the maximum service life indicated, the product must be removed from use. Products made of 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:** Polyester, Aluminium, Steel

### **Maximum service life**

Textile parts: with optimum storage conditions and without use: 14 years.

Metal parts: Unlimited.

### **Maximum lifetime in use**

Textile parts: providing proper use and no detectable sign of wear showing as well as under optimum storage conditions: 10 years.

Metal parts: Unlimited

Frequent use or extremely high loading may substantially reduce the useful life.

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

ten confirmation from an authorised body should be issued before further use is allowed.

- if there are doubts concerning safe use;
- if sharp edges have the potential to damage the rope of hurt the user;
- if visible signs of damage material (e.g. cracks, plastic deformation);
- if the material shows deep corrosion;
- if the product was exposed to extreme temperatures;
- if the material has come in contact with chemicals;
- if the load bearing straps had contact with a sharp edge;
- 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.de](http://www.edelrid.de)

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.

### **Maintenance (12.)**

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

## **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 LABELLING (SEE 1., H)**

### **Marking on the product (EN)**

Manufacturer: EDELRID

Model: Vertic TripleLock II and Vertic TripleLock II Black

Figures: Opening and closing of the buckles

Product designation: Fall arrest harness to EN 361:2002, Work positioning harness to EN 358:2018, Sit harness to EN 813:2008 and Full body harness to ANSI Z359.11: 2014.

Lot number

CE 0123: The identification of the notified body monitoring the production of the PPE (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Deutschland)

 The warning message and instructions must be read and observed

 YYYY MM: Year and month of manufacture

EN 813: 2008: Max. user weight, incl. equipment in kg  
Gear loops: 25 kg maximum load; Work sit loops: 75 kg maximum each

Size range of hip belt

Size: 1, 2

A: attachment element to EN 361 (see 1. A)

### **Marking on the product (ANSI)**

Product designation: Full Body Harness to ANSI Z359.11-2014

Range of user weight: 130 - 310 lbs

Lanyard parking element: see 9

## **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.de/>...

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.

## **ANSI ADDITIONAL INFORMATION**

- The Instructions for Use must be provided to the user of this equipment.
- The Instructions for Use for each item of equipment used in conjunction with this product must be followed.
- Rescue plan: You must have a rescue plan and the means to rapidly implement it in case of difficulties encountered while using this equipment.
- WARNING: when using multiple items of equipment, a dangerous situation can arise in which the safety function of an item of equipment can be affected by the safety function of another item of equipment.
- WARNING: chemicals, heat, corrosion and ultraviolet light can damage your harness. Contact Edelrid if there is any doubt about the condition of this product.
- Be vigilant when working near sources of electricity, moving machinery or abrasive or sharp surfaces.

### **Appendix A – ANSI/ ASSE Z359.11**

#### **ANSI/ASSE Z359 Requirements for Proper Use and Maintenance of Full Body Harnesses**

(note: these are general requirements and information provided by AnSi/ASSe Z359, the manufacturer of this equipment may impose more stringent restrictions on the use of the products they manufacture, see the manufacturer's instructions.)

1. it is essential that the users of this type of equipment receive proper training and instruction, including detailed procedures for the safe use of such equipment in their work application. AnSi/ASSe Z359.2, Minimum Requirements for a Comprehensive Managed Fall Protection Program, establishes guidelines and requirements for an employer's managed fall protection program, including policies, duties and training; fall protection procedures; eliminating and controlling fall hazards; rescue procedures; incident investigations; and evaluating program effectiveness.

2. Correct fit of a Full Body Harness is essential to proper performance. Users must be trained to select the size and maintain the fit of their Full Body Harness.

3. Users must follow manufacturer's instructions for proper fit and sizing, paying particular attention to en-

sure that buckles are connected and aligned correctly, leg straps and shoulder straps are kept snug at all times, chest straps are located in the middle chest area and leg straps are positioned and snug to avoid contact with the genitalia should a fall occur.

4. Full Body Harnesses which meet ANSI/ASSE Z359.11 are intended to be used with other components of a Personal fall Arrest system that limit maximum arrest forces to 1800 pounds (8 kN) or less.

5. Suspension intolerance, also called suspension trauma or orthostatic intolerance, is a serious condition that can be controlled with good harness design, prompt rescue and post fall suspension relief devices. A conscious user may deploy a suspension relief device allowing the user to remove tension from around the legs, freeing blood flow, which can delay the onset of suspension intolerance. An attachment element extender is not intended to be attached directly to an anchorage or anchor connector for fall arrest. An energy absorber must be used to limit maximum arrest forces to 1800 pounds (8 kN). the length of the attachment element extender may affect free fall distances and free fall clearance calculations.

6. Full Body Harness (FBH) Stretch, the amount the FBH component of a personal fall arrest system will stretch and deform during a fall, can contribute to the overall elongation of the system in stopping a fall, it is important to include the increase in fall distance created by FBH Stretch, as well as the FBH connector length, the settling of the user's body in the FBH and all other contributing factors when calculating total clearance required for a particular fall arrest system.

7. When not in use, unused lanyard legs that are still attached to a Full Body Harness D-ring should not be attached to a work positioning element or any other structural element on the Full Body Harness unless deemed acceptable by the competent person and manufacturer of the lanyard. this is especially important when using some types of "y" style lanyards, as some load may be transmitted to the user through the unused lanyard leg if it is not able to release from the harness. the lanyard

parking attachment is generally located in the sternal area to help reduce tripping and entanglement hazards.

8. Loose ends of straps can get caught in machinery or cause accidental disengagement of an adjuster. All Full Body Harnesses shall include keepers or other components which serve to control the loose ends of straps.

9. Due to the nature of soft loop connections, it is recommended that soft loop attachments only be used to connect with other soft loops or carabiners. Snaphooks should not be used unless approved for the application by the manufacturer. Sections 11-17 provide additional information concerning the location and use of various attachments that may be provided on this FBH.

10. Dorsal - the dorsal attachment element shall be used as the primary fall arrest attachment, unless the application allows the use of an alternate attachment. the dorsal attachment may also be used for travel restraint or rescue. When supported by the dorsal attachment during a fall, the design of the Full Body Harness shall direct load through the shoulder straps supporting the user, and around the thighs. Supporting the user, post fall, by the dorsal attachment will result in an upright body position with a slight lean to the front with some slight pressure to the lower chest. Considerations should be made when choosing a sliding versus fixed dorsal attachment element. Sliding dorsal attachments are generally easier to adjust to different user sizes, and allow a more vertical rest position post fall, but can increase FBH Stretch.

11. Sternal - the sternal attachment may be used as an alternative fall arrest attachment in applications where the dorsal attachment is determined to be inappropriate by a competent person, and where there is no chance to fall in a direction other than feet first. Accepted practical uses for a sternal attachment include, but are not limited to, ladder climbing with a guided type fall arrester, ladder climbing with an overhead self-retracting lifeline for fall arrest, work positioning and rope access. The sternal attachment may also be used for travel restraint or rescue. When supported by the sternal attachment during a fall, the design of the Full Body Harness shall direct load

through the shoulder straps supporting the user, and around the thighs. Supporting the user, post fall, by the sternal attachment will result in roughly a sitting or cradled body position with weight concentrated on the thighs, buttocks and lower back. Supporting the user during work positioning by this sternal attachment will result in an approximate upright body position. If the sternal attachment is used for fall arrest, the competent person evaluating the application should take measures to ensure that a fall can only occur feet first. This may include limiting the allowable free fall distance. It may be possible for a sternal attachment incorporated into an adjustable style chest strap to cause the chest strap to slide up and possibly choke the user during a fall, extraction, suspension, etc. The competent person should consider Full Body Harness models with a fixed sternal attachment for these applications.

12. Frontal - the frontal attachment serves as a ladder climbing connection for guided type fall arresters where there is no chance to fall in a direction other than feet first, or may be used for work positioning. Supporting the user, post fall or during work positioning, by the frontal attachment will result in a sitting body position, with the upper torso upright, with weight concentrated on the thighs and buttocks. When supported by the frontal attachment the design of the Full Body Harness shall direct load directly around the thighs and under the buttocks by means of the sub-pelvic strap. If the frontal attachment is used for fall arrest, the competent person evaluating the application should take measures to ensure that a fall can only occur feet first. This may include limiting the allowable free fall distance.

13. Shoulder - the shoulder attachment elements shall be used as a pair, and are an acceptable attachment for rescue and entry/retrieval. The shoulder attachment elements shall not be used for fall arrest. It is recommended that the shoulder attachment elements be used in conjunction with a yoke which incorporates a spreader element to keep the Full Body Harness shoulder straps separate.

14. Waist, Rear - the waist, rear attachment shall be used solely for travel restraint. The waist, rear attach-

ment element shall not be used for fall arrest. Under no circumstances is it acceptable to use the waist, rear attachment for purposes other than travel restraint. the waist, rear attachment shall only be subjected to minimal loading through the waist of the user, and shall never be used to support the full weight of the user.

15. Hip – the hip attachment elements shall be used as a pair, and shall be used solely for work positioning, the hip attachment elements shall not be used for fall arrest. Hip attachments are often used for work positioning by arborists, utility workers climbing poles and construction workers tying rebar and climbing on form walls. Users are cautioned against using the hip attachment elements (or any other rigid point on the Full Body Harness) to store the unused end of a fall arrest lanyard, as this may cause a tripping hazard, or, in the case multiple leg lanyards, could cause adverse loading to the Full Body Harness and the wearer through the unused portion of the lanyard.

16. Suspension seat – the suspension seat attachment elements shall be used as a pair, and shall be used solely for work positioning, the suspension seat attachment elements shall not be used for fall arrest. Suspension seat attachments are often used for prolonged work activities where the user is suspended, allowing the user to sit on the suspension seat formed between the two attachment elements. An example of this use would be window washers on large buildings.

## **USER INSPECTION, MAINTENANCE AND STORAGE OF EQUIPMENT**

Users of personal fall arrest systems shall, at a minimum, comply with all manufacturer instructions regarding the inspection, maintenance and storage of the equipment. the user's organization shall retain the manufacturer's instructions and make them readily available to all users. See AnSi/ASSe Z359.2, Minimum Requirements for a Comprehensive Managed Fall Protection Program, regarding user inspection, maintenance and storage of equipment.

1. in addition to the inspection requirements set forth in the manufacturer's instructions, the equipment

shall be inspected by the user before each use and, additionally, by a competent person, other than the user, at interval of no more than one year for:

- Absence or illegibility of markings.
- Absence of any elements affecting the equipment form, fit or function.
- Evidence of defects in, or damage to, hardware elements including cracks, sharp edges, deformation, corrosion, chemical attack, excessive heating, alteration and excessive wear.
- Evidence of defects in or damage to strap or ropes including fraying, unsplicing, unlacing, kinking, knotting, roping, broken or pulled stitches, excessive elongation, chemical attack, excessive soiling, abrasion, alteration, needed or excessive lubrication, excessive aging and excessive wear.

2. inspection criteria for the equipment shall be set by the user's organization. Such criteria for the equipment shall equal or exceed the criteria established by this standard or the manufacturer's instructions, whichever is greater.

3. When inspection reveals defects in, damage to, or inadequate maintenance of equipment, the equipment shall be permanently removed from service or undergo adequate corrective maintenance, by the original equipment manufacturer or their designate, before return to service.

## **Maintenance and Storage**

1. maintenance and storage of equipment shall be conducted by the user's organization in accordance with the manufacturer's instructions. Unique issues, which may arise due to conditions of use, shall be addressed with the manufacturer.

2. equipment which is in need of, or scheduled for, maintenance shall be tagged as unusable and removed from service.

3. equipment shall be stored in a manner as to preclude damage from environmental factors such as temperature, light, UV, excessive moisture, oil, chemicals and their vapors or other degrading elements.

## VERTIC TRIPLE LOCK II CONFORME AUX NORMES EN 361, EN 813, EN 358 ET ANSI Z359.11

### CONSIGNES D'UTILISATION GÉNÉRALES

Ce produit fait partie d'un équipement de protection individuel visant à éviter les chutes de hauteur et doit être attribué à une seule personne. Ce mode d'emploi comprend des informations importantes. Avant d'utiliser ce produit, le contenu de ce mode d'emploi doit avoir été bien compris. Ce document doit être mis à la disposition de l'utilisateur par le revendeur dans la langue du pays de destination et doit être conservé 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 réservée à des personnes entraînées et expérimentées ou avec des instructions adéquates 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 comprennent souvent des risques non identifiables et des dangers liés à des influences extérieures. Des erreurs et de petites inattentions peuvent provoquer des accidents et des blessures graves pouvant aller jusqu'à entraîner la mort. 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 et les boucles de harnais sont éventuellement endommagés. 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 assument dans tous les cas la responsabilité et le risque. Pour l'utilisation de ce produit, nous recommandons de respecter également les règles nationales correspondantes. Les produits EPI sont exclusivement autorisés pour l'assurance de personnes.

### INFORMATIONS SPÉCIFIQUES AU PRODUIT, LÉGENDES 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). Toutes les extrémités des sangles doivent être placées sous des sangles en caoutchouc dans le but de les protéger. Le surplus de longueur peut être plié vers l'intérieur. Une attention particulière doit être accordée lors de tout travail avec l'équipement à proximité de machines en mouvement, de sources de danger d'origine électrique, de bords tranchants ou de surfaces rugueuses et sous l'influence de la lumière (rayons UV).

### 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. 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. La longe/l'élingue reliant le point d'ancrage à la personne assurée doit toujours

être tendue au maximum. La formation de fil mou doit être évitée. 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'influences pouvant réduire la résistance ou endommager l'EPI pendant l'utilisation. Les arêtes vives, les bavures et les érascements peuvent dangereusement réduire la résistance. Les arêtes et les bords doivent être recouverts par des instruments appropriés là où cela est nécessaire. Le point d'ancrage et l'élingue doivent être en mesure de résister aux contraintes prévisibles dans le pire des cas. Même lorsqu'un absorbeur d'énergie (conforme à la norme EN 355) est utilisé, les points d'ancrage doivent être définis de façon à pouvoir absorber une charge d'au moins 12 kN en cas de chute, voir également la norme EN 795.

En cas d'utilisation d'une longe (système antichute), veiller à ce que la longe ne dépasse pas une longueur totale maximale de 2,0 m, absorbeurs et connecteurs inclus.

## UTILISATIONS

**EN 361 :** Le harnais se connecte au système antichute du côté du torse ou du dos au niveau de l'anneau antichute (point de fixation) (A). Les connecteurs utilisés à cet effet (mousquetons) doivent être conformes à la norme EN 362. Dans le cadre d'un système antichute, un seul harnais antichute peut être utilisé conformément à la norme EN 361 ! Chaque système antichute doit comprendre soit un absorbeur d'énergie selon la norme EN 355, soit un antichute à rappel automatique selon la norme EN 360, soit un antichute mobile selon la norme EN 353-2. (Si le harnais est utilisé pour une charge de plus de 100 kg, le système antichute devra être adapté à la charge spécifique). Avant d'utiliser un système antichute, il faut s'assurer que l'espace libre disponible sous le poste de travail de la personne assurée soit suffisant (de façon à pouvoir exclure tout impact sur le sol ou toute collision avec un obstacle).

**EN 813 :** Pour une utilisation en tant que harnais cuisard, les connecteurs seront accrochés au niveau du point de fixation central avant (C). La charge utile maximale (équipement compris) est de 150 kg.

Vous trouverez un tableau des tailles à la fig. 10. Attention : Ce point de fixation n'est pas conçu pour arrêter les chutes.

**EN 358 :** Les points de fixation latéraux (B1) au niveau des hanches servent au maintien au travail. Le point de fixation arrière à hauteur de la taille (B2) sert uniquement à retenir. Les points de fixation latéraux doivent être utilisés par deux. Ces points de fixation ne doivent pas être utilisés si l'utilisateur risque d'y rester suspendu ou d'être exposé à des forces de chutes imprévues. En cas d'utilisation d'un système pour le maintien au travail, l'utilisation supplémentaire d'un système antichute devrait être envisagée. Le connecteur pour un harnais de maintien au travail doit toujours être bien tendu ; le point d'ancrage doit toujours se trouver au-dessus de l'utilisateur ou à hauteur des hanches. La charge utile maximale (outils et équipement compris) est de 150 kg. Vous trouverez un tableau des tailles à la fig. 10).

Les points suivants se réfèrent aux figures :

**ANSI Z359.11 :** La connexion avec un système antichute doit principalement être effectuée au niveau de l'élément de fixation situé au dos. Si l'évaluation des risques montre que la fixation est préférable sur le devant, l'élément de fixation côté torse doit être utilisé. Lors de la détermination de la garde au sol, veiller à ce que le harnais puisse s'allonger de 450 mm maximum lors de la réception en cas de chute ; de plus, la longueur des connecteurs et le réglage de la taille doivent également être pris en compte.

## 1. NOM DES PIÈCES

- A) Point de fixation pour le système antichute selon la norme EN 361 et ANSI Z359.11. B1) Point de fixation latéral selon la norme EN 358. B2) Point de fixation arrière à hauteur de la taille pour la retenue selon la norme EN 358. C) Élément de fixation avant selon la norme EN 813 et ANSI Z359.11. D) Passant porte-matériel pour des équipements de 25 kg maximum. E) Passant porte-matériel pour des pochettes d'outils de 50 kg maximum. F) Passant pour la fixation d'une sellette. G) Indicateur de chute H) Marquage et puce RFID. I) Rangement de longes pour antichutes. J) Bloqueur (en option). K) Fixation optionnelle d'un harnais torse. L) Élément permettant de mettre la longe de côté.

## **2. MISE EN PLACE DU HARNAIS**

Le harnais doit être bien serré, mais rester confortable. Veiller à ce que le surplus de sangle soit correctement logé dans la languette de rangement (plié à plat).

## **3. UTILISATION DE BOUCLES**

a-b) Boucle SlideBlock. c) Boucle TripleLock. Contrôler régulièrement tous les éléments de fermeture et de réglage.

## **4. RÉGLAGE DU HARNAIS TORSE**

Le point de fixation arrière pour le système antichute doit se trouver à hauteur des épaules. Pour cela, la fermeture velcro doit être défaite et la sangle peut être ajustée dans le harnais cuissard.

## **5. ESSAI APRÈS LE RÉGLAGE DE LA TAILLE**

Après le réglage et avant l'utilisation du harnais, vous devriez effectuer un essai en suspension dans un endroit sûr pendant une durée d'au moins 5 minutes dans la position d'utilisation prévue. Lorsque la taille et le réglage du harnais sont corrects, l'essai en suspension ne doit pas empêcher la respiration et/ou ne pas provoquer de douleurs. Lorsque la sangle est mise en place, veillez à ce que les ferrures ne se trouvent ni dans la zone des parties génitales, ni sous les aisselles. La suspension libre dans le harnais ne doit pas provoquer une cambrure prononcée du dos, ni une surexension ou une pression sur les parties génitales, les reins et la zone des aisselles. Chez les femmes, les vaisseaux lymphatiques de la poitrine doivent être délestés au maximum.

## **6. SIGNES DE MISE AU REBUT**

a) INDICATEUR DE CHUTE. Lorsque la partie rouge de la sangle devient visible, le harnais doit être mis au rebut. Ceci doit être contrôlé régulièrement. b) INDICATEUR DE SANGLE. Lorsque des fils rouges deviennent visibles sur les sangles portantes, le harnais doit être mis au rebut.

## **7. FIXATION D'UN BLOQUEUR**

Pour la montée, le harnais peut être équipé départ usine d'une corde avec un bloqueur conforme à la norme EN 12841-B. Si le harnais n'est pas équipé de la sorte, l'utilisateur pourra compléter l'équipement avec un bloqueur conforme à la norme EN 12481-B. Pour cela, le

bloqueur doit être fixé avec un connecteur carré sur le passant textile sur le point de fixation avant et être fixé en haut avec la sangle supérieure réglable. Les exigences requises indiquées sur le produit ainsi que la notice d'utilisation du bloqueur doivent être respectées ; ne jamais utiliser le bloqueur sans antichute. La compatibilité du bloqueur avec le connecteur et le harnais ainsi que le fonctionnement correct de l'ensemble du système doit être contrôlé par l'utilisateur. Ce dernier en est entièrement responsable. La compatibilité et le fonctionnement doivent être contrôlés dans un endroit sûr avant l'utilisation effective. Attention : Des pièces métalliques peuvent endommager la sangle ; contrôler régulièrement si la sangle est endommagée, et aussi si les pièces métalliques présentent des bords tranchants et des arêtes vives.

## **8. MISE EN PLACE DES ACCESSOIRES**

- a) Sellette : Les passants prévus pour une sellette (F) sont exclusivement destinés à une utilisation en association avec une sellette. Le choix de connecteurs appropriés relève de la responsabilité de l'utilisateur.
- b) Porte-outils : 1) 25 kg max. 2-3) Point de connexion pour le guidage de la corde dans le passant de la cuisse, vertical et horizontal. Poids autorisé de l'équipement qui peut être accroché à ce point de fixation : 0 kg.
- c) Point de fixation pour la sacoche à outils.

## **9. POSITION PERMETTANT DE METTRE LA LONGE DE CÔTÉ**

Si une longe en forme de Y est utilisée en association avec un absorbeur d'énergie, l'absorbeur d'énergie ne fonctionnera pas si un brin de la longe est connecté avec un point d'ancre et que l'autre brin est connecté avec une pièce portante du harnais. C'est pourquoi nous conseillons de fixer le deuxième brin sur le harnais avec des passants détachables (L).

## **10. TABLEAU DES TAILLES**

## **11. CONDITIONS CLIMATIQUES**

### **DURÉE DE VIE ET REMPLACEMENT**

La durée de vie du produit dépend essentiellement du type et de la fréquence d'utilisation ainsi que des in-

fluences 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) 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 des 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 :** polyester, aluminium, acier.

#### Durée de vie maximale

Éléments textiles : en cas de conditions de stockage optimales et sans utilisation : 14 ans.

Pièces métalliques : illimitée.

#### Durée de vie maximale

Éléments textiles : En cas d'utilisation appropriée sans usure visible et dans des conditions de stockage optimales : 10 ans.

Pièces métalliques : illimitée.

En cas d'utilisation fréquente et de charge de travail très élevée, la durée d'utilisation peut diminuer considérablement.

Avant l'utilisation, vérifier si le produit 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 remis à une personne compétente ou au fabricant pour inspection et/ou réparation (liste non exhaustive). Une confirmation par écrit de l'aptitude à l'emploi du produit, délivrée par un organisme agréé, est indispensable avant de pouvoir réutiliser le produit :

- 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 présente des signes manifestes de corrosion ;
- si le produit a été exposé à des températures extrêmes ;
- si le matériel est entré en contact avec des produits chimiques ;

- si les attaches porteuses sont entrées en contact avec des bords tranchants ;
- si le produit a été exposé à une forte sollicitation due à une chute ou à des chocs/coups ou après un chute pendulaire.

#### Contrôle et documentation

En cas d'utilisation commerciale, le produit doit être contrôlé régulièrement 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 unique, 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.de](http://www.edelrid.de).

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. Aucun contact avec des produits chimiques.

##### Entretien (12.)

Nettoyer les produits sales à l'eau tiède et bien les rincer. À température ambiante, ne jamais faire sécher dans un sèche-linge ou à proximité de radiateurs. Des produits désinfectants courants non halogénés peuvent être utilisés si nécessaire. Les articulations des pièces métalliques doivent être lubrifiées régulièrement, après le nettoyage, avec de l'huile sans acide ou un produit à base de téflon ou de silicone.

##### 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.

## MARQUAGES SUR LE PRODUIT (VOIR 1., H)

### Identification du produit

Fabricant : EDELRID

Modèle : Vertic TripleLock II et Vertic TripleLock II Black

Figures : Ouverture et fermeture des boucles

Désignation du produit : Harnais antichute selon la norme EN 361:2002, harnais de maintien au travail selon la norme EN 358:2018, harnais cuissard selon la norme EN 813:2008 et harnais antichute selon la norme ANSI Z359.11-2014.

Numeréro de lot

€ € 0123 : Identification de l'organisme désigné qui contrôle de la production de l'EPI (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 Munich, Allemagne)

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

YYYY MM : Année et mois de fabrication

EN 813:2008 : poids de l'utilisateur max. en kg, équipement compris

Passants porte-matériel : charge max. de 25 kg ; Passants pour sellette : charge max. de 75 kg par boucle

Tailles disponibles pour la ceinture

Taille : 1, 2

A : Point de fixation selon la norme EN 361 (voir fig. 1. A)

### Identification du produit (ANSI)

Désignation du produit : Harnais antichute conforme à la norme ANSI Z359.11-2014

Poids de l'utilisateur : 130 - 310 lbs

Élément pour le rangement de la longe voir fig. 9.

## 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.de/...](http://www.edelrid.de/)

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.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES ANSI

- Le mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur de cet équipement.
- Le mode d'emploi de chaque pièce d'équipement utilisée en association avec ce produit doit être respecté.
- Plan de sauvetage : Vous devez avoir un plan de sauvetage et les moyens de le mettre en œuvre rapidement en cas de difficultés rencontrées lors de l'utilisation de cet équipement.
- AVERTISSEMENT : En cas d'utilisation de multiples pièces d'équipement, une situation dangereuse lors de laquelle la fonction de sécurité d'une pièce de l'équipement peut être affectée par la fonction de sécurité d'une autre pièce de l'équipement peut survenir.
- AVERTISSEMENT : Les produits chimiques, la chaleur, la corrosion et les rayons ultraviolets peuvent endommager votre harnais. Contactez Edelrid en cas de doutes concernant l'état de ce produit.
- Soyez prudent si vous travaillez à proximité de sources de courant, de machines en mouvement ou de surfaces abrasives ou tranchantes.

### Annexe A – ANSI/ ASSE Z359.11

### ANSI/ASSE Z359 Exigences requises pour l'utilisation appropriée et l'entretien des harnais intégraux

Remarque : Il s'agit d'exigences et d'informations générales fournies par ANSI/ASSE Z359. Il est possible que le fabricant de cet équipement impose des restrictions d'utilisation plus strictes pour les produits qu'ils fabriquent, voir les consignes du fabricant.

1. Il est indispensable que les utilisateurs de ce type d'équipement reçoivent une formation et des instructions appropriées, y compris sur les procédures détaillées à suivre pour l'utilisation sûre d'un équipement de ce type dans le cadre de leur travail. ANSI/ASSE Z359.2, exigences minimales requises pour un programme de protection antichute géré, définit des directives et des exigences pour un programme de protection antichute géré par l'employeur, y compris les directives, les obligations et la formation, les procédures de prévention des chutes, l'élimination et le contrôle des risques dus aux chutes, les procédures de sauvetage, les enquêtes sur les incidents et l'évaluation de l'efficacité du programme.

2. Le réglage correct du harnais intégral est indispensable afin de garantir une performance adéquate. Les utilisateurs doivent être formés pour pouvoir sélectionner la taille et maintenir le réglage de leur harnais intégral.

3. Les utilisateurs doivent respecter les consignes du fabricant afin de garantir un réglage approprié et la bonne taille et veiller tout particulièrement à ce que les boucles soient connectées et alignées correctement, les cuissardes et les sangles d'épaules soient bien serrées en permanence, les sangles de poitrine soient positionnées au centre de la poitrine et à ce que les cuissardes soient positionnées et serrées de façon à éviter tout contact avec les parties génitales en cas de chute.

4. Les harnais intégraux qui répondent à la norme ANSI/ASSE Z359.11 sont conçus pour être utilisés avec d'autres composants de systèmes antichute personnels qui limitent les forces d'arrêt maximales à 8 kN (1800 livres) ou moins.

5. Le traumatisme de suspension, également appelé syndrome du harnais ou intolérance orthostatique, est une pathologie grave qui peut être contrôlée avec un harnais de bonne qualité, un sauvetage rapide et des dispositifs permettant d'atténuer les effets négatifs de la suspension après la chute. Un utilisateur conscient peut utiliser un dispositif d'atténuation de la suspension qui soulagera la tension au niveau des jambes de l'utilisateur et favorisera la circulation sanguine, retardant ainsi l'apparition du traumatisme de suspension. Une rallonge de l'élément de fixation ne doit pas être fixée directement à un ancrage ou un connecteur d'ancrage pour la prévention des chutes. Un absorbeur d'énergie peut être utilisé pour limiter des forces d'arrêt maximales à 8 kN (1800 livres). La longueur de la rallonge de l'élément de fixation peut influencer la hauteur de chute libre et les calculs de la marge de chute libre.

6. L'extension du harnais intégral (FBH), c'est-à-dire la dimension selon laquelle le composant FBH d'un système antichute personnel peut s'allonger et se déformer pendant une chute, peut entraîner un allongement général du système lors de l'arrêt de la chute. Lors du calcul de la marge totale requise pour un système antichute

personnel, il est important de prendre en compte l'augmentation de la hauteur de chute générée par l'extension du FBH, la longueur du connecteur du FBH, le positionnement du corps de l'utilisateur dans le FBH ainsi que tous les autres facteurs déterminants.

7. Si elles ne sont pas utilisées, les longes inutilisées qui sont encore fixées sur un harnais complet à anneau en D ne doivent pas être fixées à un élément de maintien au travail ou à un autre élément structurel sur le harnais intégral, sauf si cela est considéré comme indispensable par la personne compétente ou le fabricant de la longe. Ce point est particulièrement important en cas d'utilisation de certains types de longes en Y, étant donné que la charge [dangereuse du choc] peut être transmise à l'utilisateur par la longe inutilisée s'il n'est pas possible de la retirer du harnais. La fixation de la longe au repos se trouve généralement dans la zone de la poitrine afin de limiter les risques de trébuchement et d'enchevêtrement.

8. Les extrémités lâches des sangles peuvent se coincer dans les machines ou entraîner le desserrage involontaire d'un dispositif de réglage. Tous les harnais intégraux doivent comprendre des attaches ou d'autres composants permettant de contrôler les extrémités lâches des sangles.

9. En raison de la nature des connexions à boucle souples, il est recommandé de ne pas les utiliser que pour les connecter à d'autres boucles souples ou à des mousqutons. Des mousqutons ne doivent pas être utilisés, sauf si cela est autorisé par le fabricant pour cette application. Les points 10 à 16 fournissent des informations détaillées sur l'emplacement et l'utilisation de différentes fixations qui peuvent être fournies pour ce FBH.

## 10. Dos

L'élément de fixation dorsal doit être utilisé en tant que fixation principale du système antichute, sauf si l'application permet l'utilisation d'une autre fixation. La fixation dorsale peut également être utilisée pour limiter le déplacement ou effectuer un sauvetage. Lorsque l'utilisateur est supporté par la fixation dorsale lors d'une chute, la construction du harnais intégral doit directement diriger

la charge sur les sangles des épaules qui supportent l'utilisateur, et autour des cuisses. La fixation dorsale de l'utilisateur conduit après la chute à une position du corps à la verticale avec une légère inclinaison vers l'avant et une légère pression sur le bas de la poitrine. Certaines considérations doivent être prises en compte avant d'opter pour un élément de fixation dorsal coulissant ou fixe. Les éléments de fixation dorsaux coulissants sont généralement plus faciles à ajuster pour différentes tailles d'utilisateur et permettent une position de repos plus verticale après la chute, mais elles peuvent augmenter l'extension du FBH.

#### 11. Poitrine

La fixation au niveau de la poitrine peut être utilisée comme alternative pour les systèmes antichute dans les applications où la fixation dorsale est considérée comme inappropriée par une personne compétente et où il n'est pas possible de chuter dans une autre direction qu'avec les pieds en premier. Les utilisations pratiques autorisées pour une fixation au niveau de la poitrine incluent, mais sans s'y limiter, le fait de gravir une échelle avec un antichute mobile, le fait de gravir une échelle avec un enraveur à rappel automatique au-dessus de la tête pour la protection antichute, le maintien au travail et l'accès par cordes. La fixation au niveau de la poitrine peut également être utilisée pour limiter le déplacement ou effectuer un sauvetage. Lorsque l'utilisateur est supporté par la fixation au niveau de la poitrine lors d'une chute, la construction du harnais intégral doit directement diriger la charge vers les sangles des épaules qui supportent l'utilisateur et autour des cuisses. La fixation de l'utilisateur au niveau de la poitrine conduit après la chute à un corps en position assise ou repliée, sachant que le poids est concentré sur les cuisses, les fesses et le bas du dos. Le positionnement du travail de l'utilisateur avec la fixation au niveau de la poitrine entraîne une posture pratiquement droite. Si la fixation au niveau de la poitrine est utilisée pour prévenir une chute, la personne compétente évaluant l'application devra prendre les mesures nécessaires afin de garantir que la chute puisse uniquement avoir lieu avec les pieds en premier. Ceci peut inclure la limitation de la hauteur de chute libre autorisée. Pour une fixation au niveau de la poitrine intégrée dans une sangle pectorale de type réglable, il est

possible que la sangle pectorale remonte et étrangle l'utilisateur en cas de chute, d'extraction, de suspension, etc. Pour ces types d'utilisation, la personne compétente doit prendre en considération les modèles de harnais intégraux avec une fixation fixe au niveau de la poitrine.

#### 12. Fixation frontale

La fixation frontale sert de connexion pour gravir une échelle avec des systèmes antichute mobiles avec lesquels il n'est pas possible de chuter dans une direction autre que les pieds en premier, ou elle peut être utilisée pour le maintien au travail. La fixation frontale de l'utilisateur conduit, après la chute ou pendant le maintien au travail, à un corps en position assise, avec le haut du torse à la verticale, sachant que le poids est concentré sur les cuisses et sur les fesses. Lorsque l'utilisateur est supporté par la fixation frontale, la construction du harnais intégral doit directement diriger la charge sur les cuisses et sous les fesses au moyen de la sangle sous-fessière. Si la fixation frontale est utilisée pour prévenir une chute, la personne compétente évaluant l'application devra prendre les mesures nécessaires afin de garantir que la chute puisse uniquement avoir lieu avec les pieds en premier. Ceci peut inclure la limitation de la hauteur de chute libre autorisée.

#### 13. Épaules

Les éléments de fixation au niveau des épaules doivent être utilisés par paire et constituent une fixation autorisée pour le sauvetage ainsi que pour la descente en rappel/l'extraction. Les éléments de fixation au niveau des épaules ne doivent pas être utilisés comme système antichute. Il est recommandé d'utiliser les éléments de fixation au niveau des épaules en association avec des bretelles dans lesquelles un élément d'écartement est intégré afin de maintenir séparées les sangles des épaules du harnais intégral.

#### 14. Arrière de la taille

La fixation à l'arrière de la taille doit être uniquement utilisée pour la limitation du déplacement. Les éléments de fixation à l'arrière de la taille ne doivent pas être utilisés comme système antichute. Il n'est aucun cas acceptable d'utiliser la fixation de la taille arrière à des fins autres que la limitation du déplacement. La fixation de la

taille arrière doit uniquement être soumise à une charge minimale par la taille de l'utilisateur et ne doit jamais être utilisée pour supporter le poids total de l'utilisateur.

## 15. Hanches

Les éléments de fixation au niveau des hanches doivent être utilisés par paire et doivent être uniquement utilisés pour le maintien au travail. Les éléments de fixation au niveau des hanches ne doivent pas être utilisés comme système antichute. Les fixations au niveau des hanches sont souvent utilisées pour le maintien au travail par des élagueurs, des employés des services publics qui doivent grimper sur des poteaux et par des ouvriers du bâtiment qui doivent assembler des barres d'armature et gravir des parois de coffrage. Il est déconseiller aux utilisateurs d'utiliser les éléments de fixation au niveau des hanches (ou tout autre point rigide sur le harnais intégral) pour ranger l'extrémité inutilisée d'une longe de système antichute : cela peut présenter un risque de trébuchement ou pourrait exercer, dans le cas d'une longe multi-brins, une charge contraire sur le harnais intégral et l'utilisateur par la partie inutilisée de la longe.

## 16. Siège de suspension

Les éléments de fixation du siège de suspension doivent être utilisés par paire et doivent être uniquement utilisés pour le maintien au travail. Les éléments de fixation du siège de suspension ne doivent pas être utilisés comme système antichute. Les fixations du siège de suspension sont souvent utilisées pour des activités de travail prolongées lors desquelles l'utilisateur est suspendu, permettant à l'utilisateur de s'asseoir sur le siège de suspension formé entre les deux éléments de fixation. Exemple : les laveurs de vitres de grands immeubles.

## CONTRÔLE PAR L'UTILISATEUR, ENTRETIEN ET STOCKAGE DE L'ÉQUIPEMENT

Les utilisateurs de systèmes antichute personnels doivent respecter au minimum toutes les consignes des fabricants concernant le contrôle, l'entretien et le stockage de l'équipement. L'entreprise de l'utilisateur doit conserver les consignes du fabricant et y donner facilement accès à tous les utilisateurs. Voir ANSI/ASSE Z359.2, exigences minimales requises pour un programme de protection antichute géré, en ce qui concerne

le contrôle par l'utilisateur, l'entretien et le stockage de l'équipement.

1. En plus des exigences de contrôle mentionnées dans les instructions du fabricant, l'équipement doit être contrôlé par l'utilisateur avant chaque utilisation, ainsi que par une personne compétente autre que l'utilisateur en respectant des intervalles d'entretien d'une durée maximale d'un an:

- absence ou illisibilité des marquages
- absence d'éléments affectant la forme, le réglage ou le fonctionnement de l'équipement
- présence de défauts ou de dommages sur les éléments métalliques, y compris fissures, bords tranchants, déformation, corrosion, attaque chimique, chaleur excessive, altération et usure excessive
- présence de défauts ou de dommages sur les sangles ou les cordes, y compris l'effilochage, l'éclatement, l'entortillage, les plis, les noeuds, le ficelage, les couvertures fissurées ou arrachées, l'allongement excessif, une attaque chimique, une salissure excessive, l'abrasion, l'altération, une lubrification requise ou excessive, un vieillissement excessif et une usure excessive.

2. Des critères de contrôle doivent être définis par l'entreprise de l'utilisateur pour l'équipement. Ces critères définis pour l'équipement doivent être similaires ou plus stricts que les critères définis par cette norme ou dans les instructions du fabricant, mais dans tous les cas ceux les plus stricts des deux.

3. Si le contrôle met en évidence des défauts, des dommages ou un entretien inapproprié de l'équipement, l'équipement devra être retiré de la circulation ou être soumis à un entretien correctif approprié par le fabricant d'origine de l'équipement ou une personne désignée par celui-ci, avant d'être remis en service.

## Entretien et stockage

1. L'entretien et le stockage de l'équipement doivent être effectués par l'entreprise de l'utilisateur conformément aux consignes du fabricant. Des problèmes spécifiques pouvant survenir à la suite de certaines conditions d'utilisation doivent être communiqués au fabricant.

2. Les équipements qui ont besoin d'être entretenus ou pour lesquels des travaux d'entretien sont programmés doivent être étiquetés comme « inutilisables » et retirés de la circulation.

3. L'équipement doit être rangé de façon à éviter tout endommagement dû à des facteurs environnementaux tels que la température, la lumière, les UV, une humidité excessive, l'huile, les produits chimiques et leurs vapeurs ainsi que d'autres éléments favorisant sa dégradation.

## NL

### VERTIC TRIPLE LOCK II VOLGENS EN 361, EN 813, EN 358 EN ANSI Z359.11

#### ALGEMENE GEBRUIKSINSTRUCTIES

Dit product maakt deel uit van de persoonlijke beschermingsmiddelen ter bescherming tegen het vallen van grote hoogten en moet worden toegewezen aan een persoon. Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie. Voordat dit product wordt gebruikt, moet u de inhoud van de gebruiksaanwijzing hebben begrepen. De wederverkoper moet dit document ter beschikking stellen van de gebruiker in de taal van het land van bestemming en de gebruiker moet het samen met de uitrusting bewaren gedurende de gehele gebruikspériode. De onderstaande 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 aan getrainde en ervaren personen of met de juiste begeleiding en onder 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 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Bergbeklimmen, klimmen en werken op hoogte en diepte gaat vaak gepaard met niet zichtbare risico's en gevaren door externe invloeden. Fouten en natigheid 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 gebruiksvaardigheid.

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 aangepast voor het aanbrengen van extra onderdelen. Voor en na gebruik moeten het product en de riemgespen worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen. De bruikbare staat en juiste werking van de uitrusting garanderen. Het product moet onmiddellijk worden aangekeurd als er ten aanzien van zijn gebruiksvaardigheid ook maar de geringste twijfel bestaat. De fabrikant wijst in geval van misbruik en/of verkeerd gebruik elke aansprakelijkheid af. In alle gevallen worden de verantwoordelijkheid en het risico gedragen door de gebruikers of de verantwoordelijken. Voor het gebruik van dit product raden wij u aan om ook de relevante nationale voorschriften in acht te nemen. PBM-producten zijn alleen toegestaan voor het zekeren van personen.

#### PRODUCTSPECIFIEKE INFORMATIE, UITLEG BIJ DE AFBEELDINGEN

Voordat 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 het harnas kan leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood (hangtrauma). Alle riemuiteinden moeten onder elastische banden worden gestopt om ze te zekeren. Overtollige riemlengtes kunnen naar binnen worden gevouwen. Bijzondere voorzichtigheid is geboden bij het werken met de uitrusting in de buurt van bewegende machines, elektrische gevarenbronnen, scherpe randen of ruwe oppervlakken en onder invloed van licht (UV-straling).

## **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 gevraagd voor een vrije val en de mogelijke valhoogte zoveel mogelijk worden geminimaliseerd.

Om zware belasting en slingerbewegingen tijdens het vallen te voorkomen, moeten de verankeringspunten voor beveiligingsdoeleinden altijd zo verticaal mogelijk boven de gezekerde persoon liggen. De veiligheidslijn / het verankeringshulpmiddel tussen het verankeringspunt en de gezekerde persoon moet altijd zo strak mogelijk worden gehouden. Het doorhangen van lijnen moet worden vermeden! Het verankeringspunt moet zodanig worden ontworpen en gekozen dat door de verbinding met de PBM's geen effecten ontstaan die de sterke verminderen of de PBM's tijdens het gebruik beschadigen. Scherpe randen, bramen en geplette delen kunnen de sterke gevaarlijk verminderen. Randen en bramen moeten waar nodig worden afgedeekt met geschikte hulpmiddelen. Het verankeringspunt en het verankeringshulpmiddel moeten geschikt zijn om de te verwachten belastingen in het slechtste geval te weerstaan. Zelfs als er een bandvalemper (volgens EN 355) wordt gebruikt, moeten de verankeringspunten zodanig ontworpen zijn dat ze een valbelasting van minimaal 12 kN kunnen opnemen, zie ook EN 795.

Bij het gebruik van een veiligheidslijn (valbeveiligingssysteem) ervoor zorgen dat de maximale totale lengte van de veiligheidslijn inclusief schokabsorber en verbindingselementen niet groter mag zijn dan 2,0 m.

## **TOEPASSINGEN**

**EN 361:** De gordel wordt aan de borst- of rugzijde aan het opvangoog (bevestigingspunt) met het valbeveiligingssysteem verbonden (A). De hiervoor gebruikte verbindselementen (karabiners) moeten voldoen aan EN 362. In een valbeveiligingssysteem mag alleen een veiligheidsharnas volgens EN 361 worden gebruikt! Elk valbeveiligingssysteem moet ofwel een schokabsorber volgens EN 355, een valbeveiliger volgens EN 360 of een meelopende valbeveiliging volgens EN 353-2 omwatten. (Als de gordel wordt gebruikt voor een belasting van meer dan 100 kg, moet het valbeveiligingssysteem geschikt zijn voor de specifieke belasting). Voordat een

valbeveiligingssysteem wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat de benodigde vrije ruimte onder de werkplek van de gezekerde persoon beschikbaar is (zodat neerstorten op de grond of een botsing met een obstakel kan worden uitgesloten).

**EN 813:** Verbindingselementen worden voor gebruik als zitgordel aan het voorste, centrale bevestigingspunt vastgehaakt (C). De maximale nuttige belasting (inclusief uitrusting) bedraagt 150 kg.

Een maattabel vindt u in fig. 10. Voorzichtig: Dit bevestigingspunt is niet geschikt voor valbeveiliging.

**EN 358:** De zijdelingse bevestigingspunten (B1) op heuphoogte dienen voor de werkplekpositionering. Het achterste bevestigingspunt ter hoogte van de taille (B2) dient alleen voor fixatie. Zijdelingse bevestigingspunten moeten in paren worden gebruikt. Deze bevestigingspunten mogen niet worden gebruikt als er risico bestaat dat de gebruiker erin blijft hangen of wordt blootgesteld aan onvoorzien krachten. Tijdens het gebruik van een systeem voor werkplekpositionering moet het aannulende gebruik van een valbeveiligingssysteem worden overwogen. Het verbindselement voor een gordel voor werkplekpositionering moet strak worden gehouden; het verankeringspunt moet altijd boven de gebruiker of op heuphoogte liggen. De maximale nuttige belasting (inclusief gereedschap en uitrusting) bedraagt 150 kg. Een maattabel vindt u in fig. 10).

De volgende punten verwijzen naar de afbeeldingen:

**ANSI Z359.11:** Voor de verbinding met een valbeveiligingssysteem moet in eerste instantie het bevestigings-element aan de achterzijde worden gebruikt. Als uit de risicobeoordeling blijkt dat bevestiging aan de voorzijde de voorkeur verdient, moet het bevestigingselement aan de borstzijde worden gebruikt. Bij het bepalen van de bondervrijheid er rekening mee houden dat de gordel bij het opvangen tot maximaal 450 mm kan rekken; daarnaast de lengte van de verbindselementen en de maatinstelling in acht nemen.

## **1. AANDUIDING VAN DE ONDERDELEN**

A) Bevestigingspunt voor valbeveiligingssysteem volgens EN 361 en ANSI Z359.11. B1) Zijdelings bevestigings-

punt volgens EN 358. B2) Achterste bevestigingspunt ter hoogte van de taille voor fixatie volgens EN 358. C) Voorste bevestigingselement volgens EN 813 en ANSI Z359.11. D) Materiaallus voor uitrusting tot 25 kg. E) Materiaallus voor gereedschapstassen tot 50 kg. F) Lus voor het bevestigen van een zipplank. G) Valindicator H) Markering en RFID-chip. I) Opbergplaats van veiligheidslijn voor valbeveiligingsuitrusting. J) Touwklem (optioneel). K) Optionele bevestiging van een borstgordel. L) Element voor het parkeren van veiligheidslijnen.

## 2. VASTMAKEN VAN DE RIEM

De gordel moet strak maar toch comfortabel zitten. Er moet voor worden gezorgd dat overtollige riem netjes in de opbergklep wordt ondergebracht (plat gevouwen).

## 3. GEBRUIK VAN GESPEN

a-b) SlideBlock-gesp. c) TripleLock-gesp. Alle sluit- en instelelementen regelmatig controleren.

## 4. INSTELLEN VAN DE BORSTRIEM

Het bevestigingspunt aan de achterzijde voor het valbeveiligingssysteem moet ter hoogte van de schouder liggen. Hiervoor moet de klijttenbandsluiting worden losgemaakt, waarna de riem in de heupgordel kan worden ingesteld.

## 5. TEST NA HET INSTELLEN VAN DE MAAT

Na het instellen en voor gebruik van de riem moet u op een veilige plaats een hangtest van minimaal 5 minuten uitvoeren in de beoogde gebruikspositie. Als de riem de juiste maat en instelling heeft, mag de hangtest de ademhaling niet belemmeren en/of pijn veroorzaken. Bij het dragen van de gordel moeten beslagdelen worden vermeden in het genitale gebied en onder de oksels. Het vrij hangen in het harnas mag geen overmatige holle rug, overstrekken of druk op de genitaliën, lenden en oksels veroorzaken. Bij vrouwen moeten de lymfevaten van de borst zoveel mogelijk worden ontlast.

## 6. AFKEURCRITERIA

a) VALINDICATOR. Als het rode deel van de riem zichtbaar wordt, moet de gordel worden weggegooid. Dit moet regelmatig worden gecontroleerd. b) RIEMINDICATOR. Als er rode vezels zichtbaar worden op riemen, moet de gordel worden afgedankt.

## 7. AANBRENGEN VAN EEN TOUWKLEM

De gordel kan voor het stijgen langs een lijn in de fabriek worden uitgerust met een touwklem volgens EN 12841-B. Als de gordel er niet mee is uitgerust, kan de gebruiker achteraf een touwklem volgens EN 12481-B aanbrengen. Hier voor de touwklem met een rechthoekig verbindingsmechanisme aanbrengen aan de textiellus op het voorste bevestigingspunt en met de erboven liggende instelbare riem bovenaan vastzetten. De eisen die op het product en in de gebruiksaanwijzing voor de touwklem staan vermeld moeten in acht worden genomen; touwklem nooit zonder valbeveiliging gebruiken. De compatibiliteit van de touwklem met het verbindingselement en de gordel en de juiste werking van het hele systeem moet door de gebruiker worden gecontroleerd. Hij draagt de volledige verantwoordelijkheid hieroor. De compatibiliteit en werking moeten voor het werkelijke gebruik worden gecontroleerd op een veilige plaats. Voorzichtig: Metalen delen kunnen de riem beschadigen; de riem op schade, metalen delen op scherpe randen en bramen controleren.

## 8. AANBRENGEN VAN ACCESSOIRES

- Zipplank: De lussen voor een zipplank (F) zijn alleen bedoeld voor gebruik in combinatie met een zipplank. De selectie van geschikte verbindingselementen is de verantwoordelijkheid van de gebruiker.
- Gereedschapshouder: 1) Max. 25 kg. 2-3) verbindingspunt voor touwgeleiding in de dijbeenlus, verticaal en horizontaal. Toegestaan gewicht van de uitrusting die aan dit bevestigingspunt mag worden gehangen: 0 kg.  
c) Bevestigingspunt voor gereedschapstas.

## 9. PARKEERPOSITIE VOOR VEILIGHEIDSlijN

Als een Y-vormige veiligheidslijn wordt gebruikt in combinatie met een schokabsorber, zal de schokabsorber niet werken als de ene arm van de veiligheidslijn wordt verbonden met een verankeringspunt en de andere arm met een dragend deel van de gordel. Daarom raden we aan om de tweede arm met afscheurlussen aan de klimgordel te bevestigen (L).

## 10. MAATTABEL

## 11. KLIMATOLOGISCHE OMSTANDIGHEDEN

## **LEVENSDUUR EN VERVANGING**

De levensduur van het product is voornamelijk afhankelijk van de wijze en frequentie van gebruik en van externe invloeden. Aan het einde van de levensduur of uiterlijk aan het einde van de maximale levensduur moet het product uit gebruik worden genomen. Producten die gemaakt zijn van synthetische vezels (polyamide, polyester, Dyneema®, aramide, Vectran®) kennen ook zonder dat ze gebruikt worden een zekere veroudering; hun levensduur hangt voornamelijk af van de intensiteit van de ultraviolette straling en andere klimatologische omstandigheden waaraan ze worden blootgesteld. Aan het einde van de levensduur of uiterlijk aan het einde van de maximale levensduur moet het product uit gebruik worden genomen.

**Materialen:** polyester, aluminium, staal

### **Maximale levensduur**

Textielcomponenten: Onder optimale opslagomstandigheden en zonder gebruik: 14 jaar.

Metalen onderdelen: onbegrensd.

### **Maximale gebruiksduur**

Textielcomponenten: Bij correct gebruik zonder zichtbare slijtage en optimale opslagomstandigheden: 10 jaar.

Metalen onderdelen: onbegrensd.

Bij veelvuldig gebruik en zeer hoge werkprestaties kan de levensduur aanzienlijk worden verkort.

Voorafgaand aan het gebruik moet het product op eventuele beschadigingen en goede werking worden gecontroleerd. Als een van de volgende punten van toepassing is, het product onmiddellijk uit gebruik nemen en aan een deskundige of de fabrikant voor inspectie en/of reparatie ter beschikking stellen (de lijst maakt geen aanspraak op volledigheid). Een schriftelijke bevestiging van de geschiktheid voor gebruik, afgegeven door een erkende instantie, moet beschikbaar zijn voordat het product opnieuw kan worden gebruikt:

- als er twijfels zijn over het veilige gebruik ervan;
- als scherpe randen het lijn kunnen beschadigen of de gebruiker kunnen verwonden;
- als er uitwendige tekenen van schade zichtbaar zijn (bijv. scheuren, plastische vervorming);
- als het materiaal duidelijk gecorrodeerd is;
- als het product is blootgesteld aan extreme temperaturen;

- als het materiaal in contact is gekomen met chemicaliën;
- als de draagriemen met scherpe randen in contact zijn gekomen;
- als het product aan een harde valbelasting of schokken/slagen werd blootgesteld aan of als een slingervall heft plaatsgevonden.

## **Controle en documentatie**

Voor commercieel gebruik moet het product regelmatig door de fabrikant, een deskundige of van een erkende keuringsinstantie worden gecontroleerd; indien nodig moet het daarna worden onderhouden of afgekeurd. Hierbij moet o.a. ook de leesbaarheid van de productmerkering 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.de](http://www.edelrid.de). 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 beschermd tegen daglicht, buiten transportverpakkingen. Geen contact met chemicaliën.

### **Onderhoud (12.)**

Verontreinigde producten reinigen in handwarm water en goed afspoelen. Drogen bij kamertemperatuur, nooit in wasdrogers of in de buurt van radiatoren! In de handel verkrijgbare, halogeenvrije desinfectiemiddelen kunnen indien nodig worden gebruikt. De gewrichten van metalen delen moeten regelmatig na het reinigen met zuurvrije olie of met een middel op teflon- of siliconenbasis worden gesmeerd.

### **Transport**

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

## **MARKERINGEN OP HET PRODUCT (zie 1., H)**

### **Productmarkering (EN)**

Fabrikant: EDELRID

Model: Vertic TripleLock II en Vertic TripleLock II Black

Afbeeldingen: Openen en sluiten van de gespen

Beschrijving van het product: Veiligheidsharnas volgens EN 361:2002, gordel voor werkplekpositionering volgens EN 358:2018, zitgordel volgens EN 813:2008 en veiligheidsharnas volgens ANSI Z359.11-2014.

Batchnummer

€ 0123: Markering van de instantie die toezicht houdt op de productie van de PBM's (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Duitsland)

□ i de waarschuwingen en instructies moeten worden gelezen en opgevolgd

■ YYYY MM: Jaar en maand van fabricage

EN 813:2008: Max. gewicht van de gebruiker inclusief uitrusting in kg

Materiaallussen: 25 kg max. belasting; Lussen voor zitplank: 75 kg max. belasting per lus

Maatbereik van de heupgordel

Maat: 1, 2

A: Bevestigingspunt volgens EN 361 (zie fig. 1. A)

### **Productmarkering (ANSI)**

Beschrijving van het product: Veiligheidsharnas volgens ANSI Z359.11-2014

Gewichtsbereik van de gebruiker: 130 – 310 lbs

Element voor het parkeren van de veiligheidslijn: zie fig. 9.

## **VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

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

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

Technische wijzigingen voorbehouden.

## **ANSI GEDETAILLEERDE INFORMATIE**

- De gebruiker van deze uitrusting moet een gebruiksaanwijzing ontvangen.
- De gebruiksaanwijzing voor elk uitrustingstuk dat in combinatie met dit product wordt gebruikt, moet worden opgevolgd.
- Reddingsplan: Een reddingsplan en alle middelen om dit snel uit te voeren in geval er problemen optreden met het gebruik van deze uitrusting, moeten aanwezig zijn.
- **WAARSCHUWING:** Als er meerdere uitrustingstukken worden gebruikt, kan er een gevvaarlijke situatie ontstaan waarin de veiligheidsfunctie van een uitrustingstuk kan worden beïnvloed door de veiligheidsfunctie van een ander uitrustingstuk.
- **WAARSCHUWING:** Chemicaliën, hitte, corrosie en ultraviolet licht kunnen uw klimharnas beschadigen. Neem contact op met Edelrid als er onzekerheid bestaat over de toestand van dit product.
- Blijf alert bij het werken in de buurt van voedingsbronnen, bewegende machines of ruwe of scherpe oppervlakken.

### **Bijlage A – ANSI/ ASSE Z359.11**

### **ANSI/ASSE Z359 Eisen voor het juiste gebruik en onderhoud van complete gordels**

Let op: Dit zijn algemene eisen en informatie die worden voorgeschreven door ANSI/ASSE Z359. De fabrikant van deze uitrusting kan strengere beperkingen opleggen aan het gebruik van zijn product, zie de instructies van de fabrikant.

1. Het is van essentieel belang dat gebruikers van dit soort uitrusting de juiste opleiding en instructies krijgen, met inbegrip van gedetailleerde procedures voor een veilig gebruik van een dergelijke uitrusting op het werk. ANSI/ASSE Z359.2, Minimale eisen voor een gepland valbeveiligingsprogramma, specificeert richtlijnen en eisen voor een gepland valbeveiligingsprogramma van een werkgever, inclusief richtlijnen, verplichtingen en opleiding, valbeveiligingsprocedures, eliminatie en beheersing van valrisico's, reddingsprocedures, ongevallenonderzoek en evaluatie van de effectiviteit van het programma.

2. Om een harnasgordel goed te laten functioneren, moet deze goed passen. Gebruikers moeten worden getraind in het kiezen van de maat van hun harnasgordel en ervoor zorgen dat deze altijd goed zit.
3. De gebruiker moet de instructies van de fabrikant voor de juiste maat en pasvorm opvolgen, waarbij er vooral op moet worden gelet dat de gespen correct zijn verbonden en uitgelijnd, dat de been- en schouderriemen altijd goed op hun plaats zitten, dat de borstriemen zich in het middelste borstgebied bevinden en dat de beenriemen zodanig zijn geplaatst en zitten dat de geslachtsdelen bij een val niet worden geraakt.
4. Harnasgordels die voldoen aan ANSI/ASSE Z359.11, moeten worden gebruikt met andere componenten van een persoonlijk valbeveiligingssysteem die de maximale houdkrachten beperken tot 1800 pound (opmerking van de vertaler: dat is 816 kilogram) (8 kN) of minder.
5. Ophangingsintolerantie, ook wel hangtrauma of orthostatische intolerantie genoemd, is een ernstige aandoening die kan worden voorkomen door een goede constructie van het klimharnas, onmiddellijke redding en voorzieningen voor ophangingsontlasting na een val. Een gebruiker die bij bewustzijn is, kan een voorziening voor de ophangingsontlasting gebruiken, waardoor de spanning rond de benen van de gebruiker wordt weggenomen, de doorbloeding weer mogelijk wordt en daardoor het ontstaan van het hangtrauma kan worden vertraagd. Een verlenging van een bevestigingselement mag niet rechtstreeks worden bevestigd aan een verankerings of ankerverbinding voor valbeveiliging. Houdkrachten moet met een energie-absorberende voorziening worden beperkt tot een maximum van 1800 pound (opmerking van de vertaler: dat is 816 kilogram) (8 kN). De lengte van de verlenging van het bevestigingselement kan van invloed zijn op de vrije valhoogte en de berekeningen van de vrije val-speling.
6. De rek van een harnasgordel, dat wil zeggen de maat waarmee een persoonlijk valbeveiligingssysteem tijdens een val kan rekken en vervormen, kan bijdragen aan de algehele rek van het systeem bij het opvangen van een val. Bij de berekening van de totale val-speling voor een bepaalde valbeveiligingssysteem is het van belang rekening te houden met de toename van de valhoogte als gevolg van de rek van de harnasgordel, de lengte van de harnasgordel-verbinding, de plaats van het lichaam van de gebruiker in de harnasgordel en alle andere factoren die daaraan bijdragen.
7. Indien niet in gebruik, mogen ongebruikte klimsets die nog aan de D-ring van de harnasgordel zijn bevestigd, niet worden bevestigd aan enig werkhouding-bepalend element of enig ander constructie-element van de harnasgordel, tenzij dit door de bevoegde persoon en de fabrikant van de set aanvaardbaar wordt geacht. Dit is vooral belangrijk bij het gebruik van sommige sets in Y-vorm, omdat de [gevaarlijke schok-] belasting door de ongebruikte klimset gedeeltelijk kan worden overgedragen op de gebruiker als de set niet kan loskomen van het klimharnas. De rustbevestiging van de set bevindt zich in de regel in de borstzone, om het gevaar voor striukelen en verstrekkeling te beperken.
8. Losse riemuiteinden kunnen verstrikt raken in machines of leiden tot het onbedoeld loskoppelen van een compensator. Alle harnasgordels moeten vergrendelingsriemen of andere componenten hebben, die dienen om de losse riemuiteinden te controleren.
9. Vanwege de aard van zachte lusverbindingen is het aan te raden deze alleen te gebruiken voor het verbinden met andere zachte lussen of karabiners. Karabijnhaken mogen niet worden gebruikt, tenzij de fabrikant toestemming heeft gegeven voor het gebruik ervan. De delen 10-16 geven gedetailleerde informatie wat betreft de positie en het gebruik van verschillende bevestigingen die ter beschikking worden gesteld voor deze harnasgordel.
10. Rug
- Het rug-bevestigingselement moet worden gebruikt als belangrijkste bevestiging voor valbeveiliging, tenzij de toepassing het gebruik toestaat van een verwisselbare bevestiging. De rug-bevestiging kan ook worden gebruikt voor voortbewegingsbeperking of redding. Bij een val met rug-bevestiging moet de constructie van de harnasgordel de belasting door de schouderriemen leiden, die

de gebruiker steunen, en om de bovenbenen heen. De rug-bevestiging van een gebruiker zal na een val tot een verticale lichaamshouding leiden met een lichte kanteling naar voren en een lichte druk op de onderkant van de borst. De keuze tussen een verschuifbaar en een vast rug-bevestigingselement moet zorgvuldig worden gemaakt. Verschuifbare rug-bevestigingen zijn meestal gemakkelijker aan te passen aan verschillende gebruikersgroottes en laten een meer verticale rustpositie toe na een val, maar ze kunnen de rek van de harnasgordel vergroten.

#### 11. Borst

De borst-bevestiging kan worden gebruikt als alternatieve bevestiging voor valbeveiliging voor toepassingen waarbij een deskundig persoon vaststelt dat de rug-bevestiging ongeschikt is en waarbij een val in geen enkele andere richting mogelijk is dan met de voeten naar voren. Toegestane praktische toepassingen voor borst-bevestiging zijn onder andere ladderbeklimming met geleide valbeveiliging, ladderbeklimming met zelf-oprollende reddingslijn boven het hoofd voor valbeveiliging, werkhouding-bepaling en kabeltoegang. De borst-bevestiging kan ook worden gebruikt voor voortbewegingsbeperking of redding. Bij een val met borst-bevestiging moet de constructie van de harnasgordel de belasting door de schouderriemen leiden, die de gebruiker steunen, en om de bovenbenen heen. De borst-bevestiging van een gebruiker zal na een val ongeveer tot een zit- of wieghouding leiden, waarbij het gewicht zich concentreert op de bovenbenen, de billen en de onderrug. Het werkhouding-bepaling van de gebruiker door de borst-bevestiging zal tot een nagenoeg verticale lichaamshouding leiden. Indien de borst-bevestiging wordt gebruikt als valbeveiliging, moet de bevoegde persoon die het gebruik ervan beoordeelt maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat een val alleen kan plaatsvinden met de voeten naar voren. Dit kan de beperking van de toegestane vrije valhoogte omvatten. Een borstbevestiging die is ingebouwd in een versteller type borstriem, kan ertoe leiden dat de borstriem naar boven schuift en de gebruiker wurgt bij een val, bij het eruit trekken, tijdens het hangen, enz. Voor deze toepassingen moet de bevoegde persoon versies van de harnasgordel met een vaste borst-bevestiging in overweging nemen.

#### 12. Frontaal

De frontale bevestiging dient als verbinding bij de ladderbeklimming voor geleide valbeveiligingen waarbij een val in geen enkele andere richting mogelijk is dan met de voeten naar voren, en daarnaast kan ze worden gebruikt voor de werkhouding-bepaling. De frontale bevestiging van een gebruiker zal na een val of bij de werkhouding-bepaling leiden tot een zittende houding met verticaal bovenlichaam, waarbij het gewicht zich concentreert op de bovenbenen en de billen. Bij een val met frontale bevestiging moet de constructie van de harnasgordel de belasting met behulp van de heupriem rechtstreeks om de bovenbenen heen en onder de billen leiden. Indien de frontale bevestiging wordt gebruikt als valbeveiliging, moet de bevoegde persoon die het gebruik ervan beoordeelt maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat een val alleen kan plaatsvinden met de voeten naar voren. Dit kan de beperking van de toegestane vrije valhoogte omvatten.

#### 13. Schouder

De schouder-bevestigingselementen moeten worden gebruikt in paren en zijn goedgekeurd voor redding en toegang/berging. De schouder-bevestigingselementen mogen niet worden gebruikt als valbeveiliging. We adviseren om schouder-bevestigingselementen te gebruiken in combinatie met een schouderdrager waarin een spreidelement is ingebouwd om de schouderriemen van de harnasgordel uit elkaar te houden.

#### 14. Achtertaille

De achtertaille-bevestiging mag uitsluitend worden gebruikt voor voortbewegingsbeperking. Het achtertaille-bevestigingselement mag niet worden gebruikt als valbeveiliging. Onder geen enkele omstandigheid is het toegestaan om de achtertaille-bevestiging te gebruiken voor een ander doeleinde dan voortbewegingsbeperking. De achtertaille-bevestiging mag alleen worden onderworpen aan minimale belasting door de taille van de gebruiker. Hij mag nooit worden gebruikt om het volledige gewicht van de gebruiker te dragen.

#### 15. Heup

De heup-bevestigingselementen moeten worden gebruikt in paren en ze mogen uitsluitend worden gebruikt

voor werkhouding-bepaling. De heup-bevestigingselementen mogen niet worden gebruikt als valbeveiliging. Heup-bevestigingen worden vaak gebruikt voor werkhouding-bepaling door boomchirurgen, werknemers in de nuttsector die masten beklommen en werknemers in de bouw die staal vlechten en op bekistingswanden klimmen. Gebruikers worden gewaarschuwd geen heup-bevestigingselementen (of enig ander stijf punt van de harnasgordel) te gebruiken om het ongebruikte uiteinde van een valbeveiligingsklimset op te bergen, omdat dit struikelgevaar kan veroorzaken, of in geval van een meervoudig vertakte set door het ongebruikte deel van de set, een ongunstige belasting kan veroorzaken op de harnasgordel en de drager.

#### 16. Hangzitting

De hangzitting-bevestigingselementen moeten worden gebruikt in paren en ze mogen uitsluitend worden gebruikt voor werkhouding-bepaling. De hangzitting-bevestigingselementen mogen niet worden gebruikt als valbeveiliging.

Hangzitting-bevestigingen worden vaak gebruikt voor langdurige, hangend uit te voeren werkzaamheden, waarbij de gebruiker op de hangzitting kan zitten die wordt gevormd tussen de twee bevestigingselementen. Een voorbeeld hiervan is glasbewassing bij grote gebouwen.

### GEBRUIKERSINSPECTIE, ONDERHOUD EN OPSLAG VAN UITRUSTING

Gebruikers van persoonlijke valbeveiligingssystemen dienen ten minste alle instructies van de fabrikant met betrekking tot het testen, het onderhoud en de opslag van uitrusting op te volgen. De werkgever van de gebruiker moet de instructies van de fabrikant bewaren en giekelijk toegankelijk maken voor alle gebruikers. Zie ANSI/ASSE Z359.2, minimumvoorschriften voor een gepland valbeveiligingsprogramma met betrekking tot gebruikersinspectie, onderhoud en opslag van uitrusting.

1. Naast de in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant vermelde beproevingseisen moet de uitrusting ten minste om het jaar vóór elk gebruik door de gebruiker en bemand door een bevoegde derde worden gecontroleerd op:

- ontbreken of onleesbaarheid van markeringen
- ontbreken van elementen die de vorm, het vastzitten of de werking van de uitrusting beïnvloeden
- aanwijzingen voor gebreken of beschadigingen in metaal onderdelen, inclusief scheuren, scherpe randen, vervorming, corrosie, chemische aantasting, oververhitting, verandering en overmatige slijtage.
- aanwijzingen voor gebreken of beschadigingen aan riem en kabels, inclusief rafelen, splitsen, opendraaien, knikken, knoopvorming, vastbinden, gescheurde of eruit getrokken naden, buitensporige rek, chemische aantasting, overmatige verontreiniging, schuren, verandering, benodigde of overmatige smering, overmatige veroudering en overmatige slijtage

2. Beproevingscriteria voor de uitrusting moeten worden vastgelegd door de werkgever van de gebruiker. Deze criteria moeten gelijk zijn aan of strenger zijn dan de criteria die zijn vastgelegd in deze norm of in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant, waarbij in elk geval moet worden voldaan aan de strengste criteria.

3. Indien de test defecten, schade of onvoldoende onderhoud van de uitrusting aan het licht brengt, moet deze permanent buiten gebruik worden gesteld of door de oorspronkelijke fabrikant of een door de fabrikant aangewezen derde worden onderworpen aan correctief onderhoud voordat de uitrusting opnieuw in gebruik wordt genomen.

### Verzorging en opslag

1. Verzorging en opslag van de uitrusting moet door de werkgever van de gebruiker volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant worden uitgevoerd. Unieke problemen die zich kunnen voordoen als gevolg van de gebruiksvoorwaarden dienen te worden gemeld aan de fabrikant.

2. Uitrusting die onderhoud nodig heeft of waarvoor onderhoud gepland is, moet dan als "niet te gebruiken" worden gemarkeerd en buiten gebruik worden gesteld.

3. Uitrusting moet zodanig worden opgeslagen dat schade door omgevingsfactoren zoals temperatuur, licht, UV, overmatige vochtigheid, olie, chemicaliën en hun dampen of andere schadelijke elementen wordt voorkomen.

## VERTIC TRIPLE LOCK II SEC. NORMA EN 361, EN 813, EN 358 E ANSI Z359.11

### ISTRUZIONI GENERALI PER L'USO

Questo prodotto fa parte dei dispositivi di protezione individuale (DPI) da cadute dall'alto e deve essere assegnato a una singola 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 durata utile. Le informazioni sull'uso riportate qui di seguito sono importanti per l'applicazione corretta e adatta all'impiego pratico. Tuttavia non possono mai sostituire l'esperienza, l'autoreponsabilità 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 alleate 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'attrezzatura non deve essere modificata o adattata per il fissaggio di particolari aggiuntivi in alcun modo, se non come raccomandato per iscritto dal fabbricante. Prima e dopo l'uso ispezionare il prodotto e la chiusura dell'imbracatura per assicurarsi che non siano danneggiati. 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, LEGENDA 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). Tutti i capricorda devono essere assicurati sistemandoli sotto fettucce in gomma. Le parti di fettuccia eccedenti possono essere ripiegate all'interno. Occorre prestare particolare attenzione quando si lavora con l'attrezzatura vicino a macchine in movimento, sorgenti elettriche pericolose, bordi taglienti o superfici ruvide e sotto l'influsso della luce (raggi UV).

### 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. Per impedire un carico elevato e cadute con effetto pendolo, per quanto possibile i punti di ancoraggio per finalità di sicurezza devono essere scelti nella verticale e possibilmente al di sopra della persona assicurata. Man-

tenere teso quanto possibile il mezzo connettore/il dispositivo di arresto tra il punto di arresto e la persona assicurata. Evitare l'allentamento della corda! Il punto di arresto deve essere definito in modo tale che dalla connessione con il prodotto DPI non si generino effetti 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 essere idonei e resistere ai carichi prevedibili nel peggior caso ipotizzabile. Anche quando viene utilizzato un assorbitore di energia (sec. norma EN 355), i punti di arresto devono essere definiti in modo tale da potere sostenere un carico da caduta di almeno 12 kN, vedi anche EN 795.

Con impiego di un mezzo connettore (sistema di arresto caduta) fare attenzione che non venga superata la lunghezza totale massima di 2,0 m del mezzo connettore, compresi l'assorbitore di energia e gli elementi connettori.

## APPLICAZIONI

**EN 361:** L'imbracatura è collegata sul petto o sulla schiena all'anello di arresto caduta (punto di fissaggio) con il sistema di arresto caduta (A). Tutti gli elementi connettori utilizzati a tale scopo (moschettini) devono essere conformi alla norma EN 362. Secondo norma EN 361 è permesso agganciare una sola imbracatura di arresto caduta su un sistema di arresto caduta! Ogni sistema di arresto caduta deve comprendere un assorbitore di energia sec. norma EN 355, un dispositivo di arresto caduta sec. norma EN 360 o un dispositivo anticaduta di tipo guidato sec. norma EN 353-2. (Se l'imbracatura viene utilizzata per un carico superiore a 100 kg, il sistema di arresto caduta deve essere idoneo per il carico specifico). Prima dell'impiego di un sistema anticaduta deve essere garantito che sotto alla postazione di lavoro della persona assicurata sia disponibile uno spazio libero adeguato (in modo da escludere colpi al suolo o collisioni con ostacoli).

**EN 813:** Per l'utilizzo come cintura a cosciali, gli elementi connettori sono agganciati nel punto di fissaggio anteriore della cintura a cosciali (C). Il massimo carico utile (compresa attrezzatura) è di 150 kg.

La Tabella delle taglie è riportata nella Fig.10. Attenzione: Questo punto di fissaggio non è appropriato per arrestare le cadute.

**EN 358:** i punti di fissaggio laterali (B1) all'altezza dei fianchi servono per posizionare la postazione di lavoro. Il punto di fissaggio posteriore all'altezza della vita (B2) serve esclusivamente per trattenuta. I punti di fissaggio laterali devono essere utilizzati a coppie. Questi punti di fissaggio non devono essere utilizzati se sussiste il rischio che l'utilizzatore possa restarvi appigliato o che possano essere esposti a un carico imprevedibile. Nell'impiego di un sistema per il posizionamento della postazione di lavoro si deve anche prevedere l'utilizzo di un sistema anticaduta. L'elemento connettore di un'imbracatura per il posizionamento della postazione di lavoro deve essere mantenuto teso; il punto di arresto deve trovarsi sempre sopra l'utilizzatore o all'altezza dei fianchi. Il massimo carico utile (compresi utensili e attrezzatura) è di 150 kg. La Tabella delle taglie è riportata nella Fig. 10).

I seguenti punti si riferiscono alle Figure:

**ANSI Z359.11:** La connessione a un sistema di arresto caduta deve avvenire principalmente sull'elemento di fissaggio posteriore. Se da un'analisi dei rischi emerge che deve essere preferito il fissaggio sul lato anteriore, si deve utilizzare l'elemento di fissaggio sul petto. Nella determinazione della distanza di suolo considerare che l'imbracatura può estendersi fino a 450 mm quando sorregge il peso della persona; inoltre si deve tenere conto della lunghezza degli elementi connettori e della regolazione della taglia.

## 1. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

- A) Punto di fissaggio per sistema di arresto caduta sec. norma EN 361 e ANSI Z359.11. B1) Punto di fissaggio laterale sec. norma EN 358. B2) Punto di fissaggio posteriore all'altezza della vita per trattenuta sec. norma EN 358. C) Elemento di fissaggio anteriore sec. norma EN 813 e ANSI Z359.11. D) Anello portamateriale per attrezzatura fino a 25 kg. E) Anello portamateriale per borse portautensili fino a 50 kg. F) Anello per il fissaggio di un appoggio per la seduta. G) Indicatore di caduta H)

Marcatura e chip RFID. I) Sistemazione di mezzi connettori per dispositivi anticaduta. J) Fermacorda (opzionale). K) Applicazione opzionale di un'imbracatura pettorale. L) Elemento per arresto del mezzo connettore.

## 2. APPLICAZIONE DELL'IMBRACATURA

L'imbracatura deve essa salda ma confortevole. Occorre assicurarsi che la fettuccia in eccesso sia ordinatamente ripiegata (piatta) nell'apposita linguetta.

## 3. UTILIZZO DI FIBBIE.

a-b) Fibbia SlideBlock. c) Fibbia TripleLock. Controllare regolarmente tutti gli elementi di chiusura e regolazione.

## 4. REGOLAZIONE DELL'IMBRACATURA PETTORALE

Il punto di fissaggio posteriore per il sistema di arresto caduta deve essere all'altezza delle spalle. Inoltre deve essere staccata la chiusura velcro e deve essere regolata la fettuccia nell'imbracatura bassa.

## 5. TEST DOPO REGOLAZIONE DELLA TAGLIA

Dopo la regolazione e prima dell'utilizzo dell'imbracatura l'utilizzatore deve effettuare una prova di sospensione per almeno 5 minuti in un luogo sicuro nella posizione di impiego prevista. Con taglia e regolazione corretta dell'imbracatura, nella prova di sospensione la respirazione deve essere regolare e libera e/o non devono essere percepiti dolori. Con l'imbracatura indossata non vi devono essere componenti metallici nelle zone dei genitali e delle ascelle. La libera sospensione del corpo nell'imbracatura non deve generare una posizione eccessivamente inarcata della schiena, né una distensione eccessiva o pressione agente sulla zona genitale, lombare o ascellare. In caso di sospensione di un corpo femminile si devono evitare il più possibile carichi che premono sui vasi linfatici del petto.

## 6. SEGNI DI USURA

a) INDICATORE DI CADUTA. Se è visibile la parte rossa della fettuccia, l'imbracatura deve essere sostituita. Questo controllo deve essere effettuato regolarmente.

b) INDICATORE DI FETTUCCIA. Se sono visibili fili rossi nelle fettucce che sostengono il carico, l'imbracatura deve essere sostituita.

## 7. APPLICAZIONE DI UN FERMACORDA

L'imbracatura di salita su una corda può essere provvista dalla fabbrica di una corda con fermacorda sec. norma EN 12841B. Se l'imbracatura non ne fosse provvista, l'utilizzatore può montare un fermacorda sec. norma EN 12481-B in un secondo tempo. A tal fine applicare il fermacorda con un elemento connettore rettangolare all'anello in tessuto nel punto di fissaggio anteriore e fissarlo in alto con la fettuccia regolabile posizionata sopra. Fare attenzione ai requisiti indicati sul prodotto e alle istruzioni d'uso del fermacorda; non utilizzare mai fermacorda senza dispositivo anticaduta. La compatibilità del fermacorda con l'elemento connettore e l'imbracatura nonché il corretto funzionamento dell'intero sistema devono essere verificati dall'utilizzatore, che se ne assume la piena responsabilità. Verificare in un luogo sicuro la compatibilità e le funzionalità sempre e necessariamente prima dell'impiego effettivo. Attenzione: Le parti metalliche possono danneggiare la fettuccia; verificare la fettuccia per rilevare la presenza di danneggiamenti e le parti metalliche per riscontrare eventuali spigoli e bave.

## 8. APPLICAZIONE DI ACCESSORI

a) Appoggio per la seduta: gli anelli appositi di appoggio per la seduta (F) sono previsti esclusivamente per l'utilizzo in abbinamento a un appoggio per la seduta. La scelta di elementi connettori idonei è di responsabilità dell'utilizzatore.

b) Portautensili: 1) Max. 25 kg. 2-3) Punto di collegamento per guida corda nell'anello del cosciale, verticalmente e orizzontalmente. Peso ammesso dell'attrezzatura, che deve essere appesa a questo punto di fissaggio: 0 kg.

c) Punto di fissaggio per borsa portautensili.

## 9. POSIZIONE DI ARRESTO PER IL MEZZO CONNETTORE

Quando un mezzo connettore a Y viene utilizzato in abbinamento a un assorbitore di energia, quest'ultimo non funziona se un braccio del mezzo connettore è collegato a un punto di arresto e l'altro braccio a un punto dell'imbracatura che sorregge il carico. Pertanto suggeriamo di fissare il secondo braccio a un anello a strappo dell'imbracatura da arrampicata (d).

## 10. TABELLA DELLE TAGLIE

## 11. CONDIZIONI CLIMATICHE

### DURATA E SOSTITUZIONE

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

**Materiali:** poliestere, alluminio, acciaio

#### Durata di vita massima

Componenti in tessuto: In condizioni di conservazione ottimali e senza usare il prodotto: 14 anni.

Parti metalliche: illimitate.

#### Durata utile massima

Componenti in tessuto: Con uso corretto e senza segni di usura visibili e in condizioni di conservazione ottimali: 10 anni.

Parti metalliche: illimitate.

Con uso frequente e sollecitazioni di lavoro molto importanti la durata d'uso può diminuire notevolmente.

Prima dell'uso del prodotto si deve controllare che non siano presenti eventuali danni al prodotto 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 esauritivo). Deve essere fornita una conferma scritta di idoneità all'uso da parte di un ente omologato prima di potere riutilizzare il prodotto:

- in caso di dubbi sulla sicurezza di utilizzo;
- in presenza di spigli taglienti che possono danneggiare la corda o causare lesioni all'utilizzatore;
- in presenza di segni esterni visibili di danneggiamento (ad es. fessure, deformazione plastica);

- in caso di evidente corrosione del materiale;
- se il prodotto è stato esposto a temperature estreme;
- se il materiale è entrato in contatto con sostanze chimiche;
- se le fettucce che sostengono il carico sono entrate in contatto con spigli taglienti;
- se il prodotto è stato esposto a un carico da caduta brusca o a urti/colpi oppure a una caduta con effetto pendolo.

### Verifica e documentazione

In caso di uso commerciale, il prodotto deve essere regolarmente controllato 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.de](http://www.edelrid.de).

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

### CONSERVAZIONE, MANUTENZIONE E TRASPORTO

#### Conservazione

In un luogo fresco, secco e protetto dalla luce, fuori da un'eventuale custodia di trasporto, protetto da contatto con sostanze chimiche.

#### Manutenzione (12.)

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 termostofoni. Se necessario si possono usare disinfettanti senza alogeni in commercio. I giunti di parti in metallo devono essere regolarmente protetti dopo averli puliti, trattandoli con un olio senza acidi o con un prodotto a base di teflon o silicone.

## **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.

## **MARCATURE SUL PRODOTTO (VEDI 1., H)**

### **Marcatura sul prodotto (EN)**

Fabbricante: EDELRID

Modello: Vertic TripleLock II e Vertic TripleLock II Black

Figure: Apertura e chiusura delle fibbie

Descrizione del prodotto: imbracatura di arresto caduta sec. norma EN 361:2002, imbracatura per posizionamento postazione di lavoro sec. norma EN 358:2018, cintura a cosciali sec. norma EN 813:2008 e imbracatura di arresto caduta sec. ANSI Z359.11-2014.

Numeri lotto

€ € 0123: identificazione dell'ente di sorveglianza della produzione di DPI (TÜV SÜD Product Service GmbH, Riderstraße 65, 80339 Monaco, Germania)

 le avvertenze e le istruzioni devono essere lette e osservate

 AAAA MM: anno e mese di fabbricazione

EN 813:2008: max. peso dell'utilizzatore compresa attrezzatura in kg

Anelli portamateriale: 25 kg max. carico; Anelli portamateriale per appoggio per la seduta: 75 kg max. carico per anello

Gamma d'impiego della cintura dell'imbracatura bassa

Taglia: 1, 2

A: Punti di fissaggio sec. norma EN 361 (vedi fig. 1. A)

### **Marcatura sul prodotto (ANSI)**

Descrizione del prodotto: Imbracatura di arresto caduta sec. ANSI Z359.11-2014

Gamma di peso dell'utilizzatore: 130 - 310 lbs

Elemento per arresto del mezzo connettore: vedi fig. 9.

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

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.

## **INFORMAZIONI ADDIZIONALI SU ANSI**

- Le istruzioni per l'uso devono essere consegnate all'utilizzatore di questo equipaggiamento.
- Le istruzioni per l'uso di ogni componente di equipaggiamento impiegato in combinazione con il presente prodotto sono da osservare.
- Piano di soccorso: Devono essere disponibili un piano di soccorso e tutti i mezzi atti a metterlo rapidamente in atto in caso di difficoltà nell'uso di questo equipaggiamento.
- AVVERTIMENTO: Se vengono usati più componenti di equipaggiamento, può crearsi una situazione pericolosa in cui la funzione di sicurezza di un componente di equipaggiamento è alterata dalla funzione di sicurezza di un altro componente di equipaggiamento.
- AVVERTIMENTO: Le sostanze chimiche, il calore, la corrosione e la luce ultravioletta possono danneggiare la vostra imbracatura. Mettetevi in contatto con Edelrid, se avete delle incertezze riguardo allo stato del presente prodotto.
- State attenti, se lavorate in vicinanza di fonti di energia elettrica, di macchine mobili o di superfici abrasive o taglienti.

## **Appendice A – ANSI/ ASSE Z359.11**

### **ANSI/ASSE Z359 Requisiti di impiego e manutenzione corretti per le imbracature complete**

Nota: Si tratta di requisiti e informazioni generali resi disponibili dalla norma ANSI/ASSE Z359; Il fabbricante del presente equipaggiamento può definire delle limitazioni più ristrette per l'uso del suo prodotto, vedi istruzioni del fabbricante.

1. E' indispensabile che gli utilizzatori di questo tipo di equipaggiamento siano formati e istruiti in modo adeguato, tra l'altro sulle procedure dettagliate da applicare per l'impiego corretto di un tale equipaggiamento in ambito di lavoro. ANSI/ASSE Z359.2, requisiti minimi di un programma gestito di prevenzione caduta, stabilisce delle

linee guida e i requisiti posti a un programma antcaduta gestito e previsto dal datore di lavoro, ivi compresi regolamenti, obblighi e formazione, procedure di assicurazioni contro le cadute, eliminazione e controllo di pericoli di caduta, procedure di salvataggio, indagini di infortuni e valutazione dell'efficacia del programma.

2. Perché un'imbracatura completa possa funzionare correttamente deve stare correttamente al corpo. Gli utilizzatori devono essere addestrati nel modo di scegliere la giusta taglia dell'imbracatura completa e di fare si che mantenga la sua forma corretta.

3. Gli utilizzatori devono attenersi alle istruzioni del fabbricante circa forma e taglia corrette e stare particolarmente attenti che le fibbie siano collegate e orientate correttamente, che i cosciali e le bretelle stiano sempre ferme, che le cinture pettorali siano posizionate nella zona centrale del petto e che i cosciali siano posizionati e regolati tale da non toccare i genitali in caso di caduta.

4. Imbracature complete che soddisfanno la norma ANSI/ASSE Z359.11 sono previste per essere usati insieme ad altri dispositivi personali di arresto caduta che limitano le forze massime di trattenuta a 1800 libri (nota del traduttore: sono 816 kg) (8 kN) o a un valore inferiore.

5. L'intolleranza di sospensione chiamata anche trauma di sospensione o intolleranza ortostatica costituisce uno stato severo del corpo che può essere ben tenuto sotto controllo tramite un buon design dell'imbracatura, il salvataggio immediato e dispositivi di scarico del peso. Un utilizzatore consciente può usare un dispositivo di scarico che diminuisce la tensione attorno alle gambe, permette la circolazione del sangue ritardando in tal modo il sopravvenire di un trauma di sospensione. Una prolunga di un elemento di fissaggio non deve essere fissata direttamente a un ancoraggio o a un connettore d'ancoraggio previsto per l'arresto di caduta. Un assorbitore di energia deve essere impiegato per limitare le forze di arresto a un massimo di 1800 libri (nota del traduttore: sono 816 kg) (8 kN) o a un valore inferiore. La lunghezza della prolunga dell'elemento di fissaggio può incidere sui calcoli della distanza e dello spazio libero che devono essere disponibili in caduta libera.

6. L'allungamento di un'imbracatura completa ("FBH"), cioè il valore dimensionale prevedibile dell'allungamento e della deformazione del componente dell'imbracatura di arresto caduta in caso di caduta, può influire sull'allungamento totale del sistema al momento dell'arresto della caduta. Nel calcolo dello spazio libero disponibile in totale riferito ad una specifica imbracatura di arresto caduta è importante integrare in tale calcolo l'aumento dell'altezza di caduta dovuta all'estensione dell'imbracatura completa, nonché la lunghezza del connettore dell'imbracatura completa, la posizione dell'utilizzatore nell'imbracatura e tutti gli altri fattori che ci contribuiscono.

7. Se non sono in uso, i rami di corde/cordini non impiegati al momento, ma ancora fissati all'anello D dell'imbracatura completa non dovrebbero essere fissati a un dispositivo di posizionamento sul lavoro o ad un qualsiasi altro elemento strutturale dell'imbracatura completa, salvo che una persona competente e il fabbricante del set lo ritengano ammesso. Questo è particolarmente importante per l'uso di alcuni tipi di set di tipo Y, perché il pericoloso carico [del colpo] può essere trasmesso all'utilizzatore attraverso il cordino non impiegato se tale cordino non può slegarsi dall'imbracatura. Il cordino/corda non in uso per il momento è normalmente fissato a livello della zona pettorale per ovviare al rischio d'inciamparci o d'ingarbugliarsi.

8. Eventuali capi liberi possono impigliarsi nelle macchine o provocare lo stacco di un elemento stabilizzatore. Tutte le imbracature complete devono contenere mezzi di custodia da usare per i capi liberi.

9. A causa della natura di passanti morbidi si consiglia impiegare tali passanti solo per collegarli con altri passanti/fettucce morbidi o con connettori. I moschettoni a scatto non dovranno essere impiegati a meno che il fabbricante autorizzi un tale uso. I paragrafi 10-16 contengono informazioni dettagliate sulla posizione e l'impiego di diversi fissaggi disponibili per la presente imbracatura completa.

#### 10. Dorsale

L'elemento di attacco dorsale è previsto per essere impiegato come attacco principale di arresto caduta, a meno che l'applicazione permetta l'impiego di un attac-

co alternativo. L'attacco dorsale può anche essere impiegato per limitare la progressione o per il salvataggio. Durante una caduta con assicurazione sull'attacco dorsale la costruzione dell'imbracatura deve guidare il carico attraverso le parti dell'imbracatura previste per sostenere l'utilizzatore, e intorno ai cosciali. In seguito ad una caduta, supportando l'utilizzatore il fissaggio sull'attacco dorsale provoca la posizione eretta del corpo con una leggera inclinazione in avanti e una leggera pressione sul petto inferiore. La scelta tra un elemento di attacco dorsale fisso e uno scorrevole è da fare con considerazione di tutti i fattori. Gli elementi d'attacco dorsale scorrevoli normalmente possono essere adattati con più facilità a utenti di diverse altezze fisiche e permettono una posizione più verticale dopo la caduta, ma possono ingrandire l'allungamento dell'imbracatura completa.

#### 11. Sternale

L'elemento di attacco sternale può essere impiegato come attacco alternativo di arresto caduta in quei casi in cui l'attacco dorsale è definito essere inadeguato da una persona competente e in cui l'unica direzione di caduta possibile è quella con i piedi in avanti. Fanno parte degli usi accettati dell'attacco sternale, ma non sono limitati a questi, la salita su/con scala con un dispositivo di arresto caduta guidato, la salita su/con scala con linea di ancoraggio retrattile in automatico disposta al di sopra della testa per l'arresto di caduta, posizionamento sul lavoro e accesso con cordino. L'attacco sternale può anche essere impiegato per limitare la progressione o per il salvataggio. Durante una caduta con assicurazione sull'attacco sternale la costruzione dell'imbracatura deve guidare il carico attraverso le bretelle/cinture previste per sostenere l'utilizzatore, e intorno ai cosciali. In seguito ad una caduta, il supporto dell'utilizzatore tramite l'attacco sternale provoca una posizione pressoché seduta o accoccolata del corpo in cui il peso è concentrato sulle cosce, le natiche e la parte inferiore della schiena. Il supporto dell'utilizzatore tramite l'attacco sternale durante il posizionamento sul lavoro provoca una posizione approssimativamente eretta del corpo. Se l'attacco sternale è impiegato per fermare una caduta la persona competente che valuta l'applicazione deve attuare le misure necessarie per assicurare che la caduta può avvenire solamente con i piedi in avanti orientati

verso il basso. Questo può significare che la distanza di caduta libera è da limitare. Può succedere che l'uso dell'attacco sternale su una cintura pettorale regolabile faccia slittare verso l'alto l'imbracatura pettorale con conseguente pericolo di strangolamento dell'utilizzatore durante la caduta, con estrazione dalla o sospensione nell'imbracatura. Per queste applicazioni, la persona competente dovrebbe considerare l'uso di una versione d'imbracatura completa dotata di un attacco sternale in un punto fisso dell'imbracatura.

#### 12. Frontale

L'attacco frontale usato per la salita con/su scala serve da collegamento per quei tipi guidati delle assicurazioni contro la caduta in cui l'unica direzione di caduta possibile è quella con i piedi in avanti orientati verso il basso, o può essere impiegato per il posizionamento sul lavoro. In seguito ad una caduta o durante il posizionamento sul lavoro, il supporto dell'utilizzatore tramite l'attacco frontale provoca la posizione seduta del corpo con il busto eretto e concentrazione del peso sulle cosce e le natiche. Durante una caduta con assicurazione frontale la costruzione dell'imbracatura deve guidare il carico attraverso la cintura sotto-pelvica direttamente fino intorno ai cosciali e sotto le natiche. Se l'attacco frontale è impiegato come dispositivo di arresto caduta, la persona competente che valuta l'applicazione deve attuare le misure necessarie per assicurare che la caduta può avvenire solamente con i piedi in avanti orientati verso il basso. Questo può significare che la distanza di caduta libera è da limitare.

#### 13. Spalle

Gli elementi di attacco a livello delle spalle sono da impiegare in coppia e costituiscono un fissaggio ammesso per il salvataggio e per fare scendere ed estrarre la persona. Questi attacchi non possono essere impiegati come dispositivo di arresto caduta. Per l'utilizzo, si raccomanda di combinare gli attacchi a livello delle spalle con un rinforzo/sprone integrato di un elemento per dividere le bretelle dell'imbracatura completa.

#### 14. Vita posteriore

L'attacco alla vita posteriore può essere impiegato unicamente come limitazione di progressione. L'attacco alla vita posteriore non può essere utilizzato come dispositi-

vo di arresto di caduta. In nessun caso è ammesso l'impiego dell'attacco posteriore a livello della vita per impieghi diversi dalla limitazione di progressione. Tale attacco alla vita posteriore può reggere solo un carico minimo dell'utilizzatore, non è mai utilizzabile per supportare il peso completo dell'utilizzatore.

#### 15. Fianco

Gli elementi di attacco in altezza dei fianchi sono da impiegare in coppia e devono essere utilizzati unicamente per il posizionamento sul lavoro. Gli attacchi ai fianchi non possono servire da elementi di arresto caduta. Questo tipo di attacchi spesso è utilizzato da arboristi, operai di manutenzione dell'erogazione di energia che devono salire i pali, e da operai di montaggio e assemblaggio di ferri d'armatura dove servono da posizionamento sul lavoro. Avvertimento: Gli utilizzatori non devono usare questi elementi di attacco in altezza dei fianchi (o un qualsiasi altro punto fisso dell'imbracatura completa) per custodire il capo libero di un cordino di arresto caduta perché un tale uso potrebbe causare un rischio d'inciampamento o - se si tratta di un cordino a più rami - il rischio di carico agente sull'imbracatura completa e con ciò sull'utilizzatore attraverso il ramo non utilizzato del cordino.

#### 16. Sedile sospeso

Gli attacchi per la sospensione in posizione seduta devono essere impiegati in coppia e possono servire unicamente al posizionamento sul lavoro. Tali elementi di sospensione in posizione seduta non devono essere impiegati come attacchi per l'arresto di caduta. Gli attacchi di sedili sospesi sono spesso utilizzati per lavori prolungati in posizione sospesa in cui l'utilizzatore può rimanere seduto sul sedile formato tra gli elementi di attacco. Un esempio sono i posti di lavoro degli operai lavavetri di grandi edifici.

### ISPEZIONE; MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE DELL'EQUIPAGGIAMENTO DA PARTE DELL'UTILIZZATORE

Gli utilizzatori di sistemi di arresto caduta individuali devono almeno osservare tutte le istruzioni del fabbricante circa il controllo, la manutenzione e la conservazione dell'equipaggiamento. L'organizzazione di cui fa parte l'utilizzatore deve conservare le istruzioni del fabbricante e

metterle a disposizione di tutti gli utilizzatori. Vedi ANSI/ASSE Z359.2, requisiti minimi di un programma gestito di prevenzione di caduta riguardo al controllo, alla manutenzione e alla conservazione dell'equipaggiamento.

1. In aggiunta alle esigenze di controllo specificate nelle istruzioni del fabbricante, l'equipaggiamento è da controllare dall'utilizzatore prima di ogni impiego e in più da una persona diversa dall'utilizzatore ad intervalli regolari di al massimo un anno in vista di:

- mancanza o illeggibilità di marcature
- mancanza di qualsiasi elemento importante per la forma, l'aderenza al corpo o la funzione dell'equipaggiamento
- segni che fanno sospettare la presenza di difetti o danni su componenti metallici, quali ad es. cricche, spigoli vivi, deformazione, corrosione, attacchi chimici . surriscaldamento, altra alterazione e usura eccessiva.
- Segni di difetti o danni su cuciture o corde/cordini, ivi inclusi gli sfilamenti, stacchi di strati, piegature, formazione di nodi o di cordoni, cuciture rotte o interrotte, allungamento eccessivo, segni di danni da sostanze chimiche, sporcizia eccessiva, usura, alterazioni, lubrificazione mancante o eccessiva, invecchiamento eccessivo e usura eccessiva.

2. I criteri di controllo dell'equipaggiamento devono essere definiti dall'organizzazione di cui fa parte l'utilizzatore. Tali criteri da applicare al controllo dell'equipaggiamento devono essere della stessa severità o di severità superiore ai criteri stabiliti da questa normativa o dalle istruzioni del fabbricante e in ogni caso con applicazione dei criteri più severi tra queste possibilità.

3. Se dal controllo risultano difetti, manchi o manutenzione insufficiente dell'equipaggiamento, l'equipaggiamento è da mettere definitivamente fuori uso o assoggettato ad una manutenzione appropriata da effettuare dal fabbricante originale o da una persona designata da quest'ultimo prima di essere messo nuovamente in servizio.

### Manutenzione e conservazione

1. La manutenzione e la conservazione dell'equipaggiamento è da eseguire dall'organizzazione di cui fa parte

l'utilizzatore e ciò secondo le istruzioni del fabbricante. Problemi di natura eccezionale che possono insorgere in base alle condizioni d'uso sono da comunicare al fabbricante.

2. Un equipaggiamento che richiede manutenzione e per la quale è pianificata la manutenzione, è da contrassegnare con la dicitura "non utilizzabile" e da mettere fuori uso.

3. L'equipaggiamento è da conservare in modo che danneggiamenti dovuti a fattori ambientali come la luce, i raggi ultravioletti, l'umidità eccessiva, l'olio, le sostanze chimiche e i loro vapori o altri fattori danneggianti siano esclusi.

## ES

### BLOQUEO VERTIC TRIPLE II SEGÚN LAS NORMAS EN 361, EN 813, EN 358 Y ANSI Z359.11

#### INDICACIONES GENERALES DE USO

Este producto es parte de un equipo personal de seguridad que sirve como protección contra caídas desde la altura y debe ser asignado a una persona. Este manual de uso contiene indicaciones importantes. Antes de utilizar este producto, debe haberse entendido el contenido. El revendedor debe poner esta documentación al usuario en el idioma del país destino y debe encontrarse junto al equipamiento durante la completa vida útil. Las siguientes informaciones de uso son importantes para el uso correcto y seguro. No obstante, no pueden sustituir la experiencia, la responsabilidad propia y el conocimiento acerca de peligros que surgen al momento de practicar alpinismo, de escalar y de realizar trabajos de altura y en la profundidad y no anulan el riesgo personal del usuario. 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 negligencias pueden causar 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. Usar el producto únicamente en relación con componentes con identificación CE de equipos de protec-

ción individual (EPI) para protección de caídas de alturas mayores. En caso de modificar o eliminar componentes originales del producto, es posible que algunas características de seguridad sean limitadas por ello. De ninguna manera debe modificarse o adaptarse el producto para añadir componentes adicionales, sin haber recibido previamente la autorización escrita por parte del fabricante. Antes de utilizar el producto, es necesario controlar si los cierres de la correa presentan algún daño. Asegurar el estado funcional y las funciones correctas 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 Y 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). Todos los finales de la correa deben ser fijados debajo de las correas de goma para asegurarlas. Es posible plegar el exceso de correa hacia adentro. Tener cuidado especial al trabajar con el equipo cerca de máquinas móviles, fuentes de peligro eléctrico, bordes afilados o superficies ásperas y la influencia de luz (radiación UV).

## 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.

Para evitar una carga mayor o caídas en péndulo, los puntos de anclaje lo más vertical posible encima de la persona asegurada. El elemento de unión/dispositivo de tope entre el punto de tope y la persona asegurada siempre debe estar lo más tensa posible. Evitar la formación de una comba. El punto de anclaje debe ser seleccionado de tal manera que, debido a la unión del EPI, no se produzcan consecuencias que puedan reducir la rigidez o que pueden 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 ser adecuados para resistir las cargas indicadas. 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 carga de caída de por lo menos 12 kN, véase también EN 795.

En caso de usar un medio de unión (sistema de retención), tener en cuenta que la longitud máxima de un medio de unión, incluyendo el amortiguador y de los elementos de unión, no debe exceder 2,0 m.

## APLICACIONES

**EN 361:** La correa se une en el pecho o en la espalda con el ojete de retención (punto de anclaje) con el sistema de retención (A). Los elementos de unión usados para ello (carabineros) deben corresponder a la norma EN 362. En un sistema de absorción sólo debe usarse una correa de absorción, conforme a la norma EN 361. Cada sistema de retención abarcar un amortiguador según EN 355, un dispositivo de seguro de altura según EN 360 o un dispositivo de recuperación de arrastre según EN 353-2. (En caso de utilizar la correa para una carga mayor a 100 kg, el sistema de recuperación debe ser adecuado para la carga específica). Antes de usar un sistema de recuperación, es necesario asegurarse que haya espacio suficiente debajo del lugar de trabajo de la persona asegurada (de manera que se pueda excluir el impacto en el suelo o una colisión con un obstáculo).

**EN 813:** Elementos de unión se cuelgan en el punto de fijación central delantero (C) para usarlo como arnés. La máxima carga útil (incluyendo equipamiento) es de 150 kg. En la fig. 10 consta una lista de tamaños. Atención: Este punto de fijación no ha sido previsto para todas las situaciones de retención.

**EN 358:** Los puntos laterales de fijación (B1), a altura de las caderas, sirven para el posicionamiento del lugar de trabajo. El punto posterior de fijación, a altura de la cintura (B2) sirve únicamente como retención. Puntos laterales de fijación deben ser usados por pares. Estos puntos de fijación no deben ser usados, en caso de haber el riesgo de que el usuario quede suspendido o expuesto a fuerzas de absorción imprevistas. En caso de usar un sistema para el posicionamiento del lugar de trabajo, se recomienda considerar adicionalmente un sistema de anticaidas. El elemento de unión para una correa para el posicionamiento del lugar de trabajo debe estar tenso; el punto de tope debe encontrarse siempre encima del usuario o a la altura de la cadera. La máxima carga útil (incluyendo herramientas y equipamiento) es de 150 kg. En la fig. 10 consta una lista de tamaños).

Los siguientes puntos se refieren a las imágenes:

**ANSI Z359.11:** La unión con un sistema de retención debe realizarse principalmente en el elemento posterior de fijación. En caso de que la evaluación de riesgo indique que sea necesario preferir la fijación en el lado delantero, es necesario usar un elemento de fijación pectoral. Al determinar el espacio libre, tener en cuenta que la correa puede expandirse por hasta 450 mm al alcanzar el punto inferior; adicionalmente, tener en cuenta la longitud de los elementos de unión y el ajuste de la dimensión.

## 1. DESIGNACIÓN DE LOS COMPONENTES

- A) Punto de unión para el sistema de retención según EN 361 y ANSI Z359.11. B1) Punto lateral de fijación según EN 358. B2) Punto de fijación posterior a la altura de la cadera para la retención según EN 358. C) Elemento anterior de fijación según EN 813 y ANSI Z359.11.
- D) Lazo de material para equipos hasta 25 kg. E) Lazo de material para bolsas de herramientas hasta 50 kg. F) Lazo para fijación de una tabla de asiento. G) Indica-

dor de caídas H) Identificación y chip RFID. I) Almacenamiento de elementos de unión para dispositivos de retención. J) Cierre de cuerda (opcional). K) Ubicación opcional de una cinta pectoral. L) Elemento para almacenar elementos de unión.

## **2. COLOCAR EL CINTURÓN**

La correa debe estar fija pero confortable. Asegurarse que el excedente de la correa se encuentre correctamente en la lengüeta de almacenamiento (doblado en plano).

## **3. USO DE HEBILLAS**

a-b) Hebilla SideBlock. c) Hebilla TripleLock. Comprobar con regularidad todos los elementos de cierre y de ajuste.

## **4. AJUSTAR LA CORREA PECTORAL**

El punto posterior de fijación para el sistema de retención debe encontrarse a la altura del hombro. Para ello es necesario soltar el cierre de velcro y ajustar la cinta en la correa de la cadera.

## **5. PRUEBA DESPUÉS DE AJUSTAR EL TAMAÑO**

Después de ajustar la correa y usarla, realizar una prueba de suspensión de mín. 5 minutos de duración en un lugar seguro, en la posición de uso prevista. Con el tamaño y el ajuste correcto de la correa, la prueba de suspensión no debe limitar la respiración ni causar dolor. Al tener colocada la correa, evite que piezas duras se encuentren en el sector de los genitales ni debajo de las axilas. La libre suspensión en la correa no debe formar una formación irregular de la pelvis, un sobreestiramiento o presión en los genitales, los muslos y las axilas. En las mujeres no debe haber presión sobre los nudos linfáticos del seno.

## **6. INDICACIONES PARA ESTADO DE RECAMBIO**

a) INDICADOR DE CAÍDA. En caso de quedar visible la parte roja de la cinta, es necesario eliminar la correa. Es necesario controlar esto con regularidad. B) INDICADOR DE CINTA. En caso de quedar visibles fibras rojas en las correas portadoras de cargas, es necesario eliminar la correa.

## **7. COLOCAR UN BLOQUEO DE CUERDA**

Para escalar en una cuerda, es posible equipar la correa desde fábrica con un bloqueo de cuerda según la norma

EN 12841-B. Ni es posible equipar la correa, el usuario puede equipar un bloqueo de cuerda según la norma EN 12481-B. Colocar para ello el bloqueo de cuerda con un elemento de unión rectangular en el lazo textil en el punto delantero de fijación y fijarlo en la parte superior con la cinta ajustable ubicada encima. Tener en cuenta los requerimientos y el manual de uso del bloqueo de cuerda; nunca usar el bloqueo de cuerda sin el dispositivo de retención. El usuario debe comprobar la compatibilidad del bloqueo de cuerda con el elemento de unión y la correa, así como el funcionamiento correcto del sistema completo. Tiene la responsabilidad completa por ello. La compatibilidad y la función deben ser comprobadas en un lugar seguro antes de usar el equipo. AtenCIÓN: Piezas metálicas pueden averiar la correa; controlar la integridad de la correa, comprobar rebabas y bordes afilados de piezas metálicas.

## **8. COLOCAR LOS ACCESORIOS**

a) Tabla de asiento: Los lazos para una tabla de asiento (F) han sido provistos únicamente para ser usados con una tabla de asiento. La selección de elementos adecuados de unión está en responsabilidad del usuario. b) Soporte de herramienta. 1) Máx. 25 kg. 2-3) Punto de unión para la guía de correa en el lazo del muslo, vertical y horizontal. Peso autorizado del equipo que puede colgarse de este punto de fijación: 0 kg. c) Punto de fijación para la bolsa de herramientas.

## **9. POSICIÓN DE REPOSO PARA MEDIOS DE UNIÓN**

En caso de usar un elemento de unión en Y, junto con un amortiguador, el amortiguador no funcionará si se conecta un brazo del elemento de unión con un punto de anclaje y el otro brazo con una pieza pesoporante de la correa. Por lo tanto, recomendamos, fijar el segundo brazo con lazos de velcro a la cuerda de escalada (L).

## **10. TABLA DE DIMENSIONES**

## **11. CONDICIONES CLIMÁTICAS.**

### **VIDA ÚTIL Y CAMBIO**

La vida útil del producto depende principalmente del tipo y la frecuencia de uso, así como 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 fibras químicas (poliamida, poliéster, Dyneema®, aramida, Vectran®) están sujetos a un cierto envejecimiento, aun sin usarlos; su vida útil depende especialmente de la intensidad de la radiación ultravioleta y de otras condiciones climáticas a las que están expuestos. Después de finalizar la duración de uso o, a más tardar, después de finalizar la máxima vida útil, es necesario eliminar el producto.

**Materiales:** Poliéster, aluminio, acero

#### **Máxima vida útil**

Componentes textiles: En caso de condiciones óptimas de almacenamiento y sin uso: 14 años.

Piezas metálicas: ilimitada

#### **Máxima vida útil**

Componentes textiles: En caso de uso correcto sin desgaste visible y óptimas condiciones de almacenamiento: 10 años.

Piezas metálicas: ilimitada

La duración de uso puede reducirse claramente en caso de un uso frecuente y un rendimiento muy alto.

Antes de utilizar el producto, es necesario controlar si presenta algún daño o funciones correctas. 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 (no constituye una lista exhaustiva). Antes de poder usar nuevamente el producto, debe constar una confirmación escrita de su idoneidad de uso.

- en caso de haber dudas en cuanto al uso seguro de este;
- en caso de que bordes afilados averíen la cuerda o puedan lesionar al usuario;
- en caso de haber indicios exteriores de una avería (p.ej. fisuras, deformaciones plásticas);
- en caso de que el material esté claramente corroído;
- en caso de haber expuesto el producto a temperaturas extremas;
- en caso de que el material tuvo contacto con agentes químicos;
- en caso de que las lengüetas pesoportantes tuvieron contacto con bordes afilados;

- si el producto ha sido expuesto a una carga fuerte de caída o a golpes/impacto o si hubo una caída de péndulo.

#### **Comprobación y documentación**

En caso de un uso comercial, el producto debe ser comprobado 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. En la página [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de) consta una plantilla adecuada.

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**

Lugar templado, seco y protegido contra la radiación solar, fuera de recipientes de transporte. Sin contacto con químicos.

#### **Reparación (12.)**

Limpiar y enjuagar cuidadosamente productos sucios con agua tibia. A temperatura ambiente, jamás en secar en secadoras de ropa o cerca de radiadores. En caso de ser necesario, se pueden usar medios de desinfección comerciales, sin halógenos. Lubricar las articulaciones de piezas metálicas con regularidad después de la limpieza, usando aceite sin ácido o un medio basado en teflón 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.

## **IDENTIFICACIONES EN EL PRODUCTO (VÉASE 1., H)**

### **Identificación del producto (EN)**

Fabricante: EDELRID

Modelo: Vertic TripleLock II y Vertic TripleLock II Black

Imágenes: Abrir y cerrar las hebillas

Nombre del producto: Correa de retención según la norma EN 361:2002, correa para el posicionamiento del lugar de trabajo según la norma EN 358:2018; arnés según EN 813:2008 y correa de retención según ANSI Z359.11-2014.

Número de lote

CE 0123: Identificación de, lugar mencionado que controla la producción del EPI (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 Múnich, Alemania)

 leer y considerar las indicaciones de advertencia y los manuales de uso

 AAAA MM: Año y mes de fabricación

EN 813:2008: Máx. peso de usuario, incluyendo equipamiento, en kg

Lazos de material: Carga máx. 25 kg; lazos para la tabla de asiento 75 kg máx. carga por lazo

Dimensión de la correa de la cadera

Dimensión: 1, 2

A: Punto de fijación según la norma EN 361 (véase fig. 1. A)

### **Identificación del producto (ANSI)**

Nombre del producto: Correa de retención según ANSI Z359.11-2014

Peso de usuario: 130 - 310 lbs

Elemento para parquear el elemento de unión: véase fig. 9.

## **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Mediante la presente, la empresa EDELRID GmbH & Co. KG declara que este artículo cumple con los requerimientos básicos y las directivas relevantes de la directiva 2016/425/UE. La declaración original de conformidad está a la disposición bajo el siguiente enlace de internet: [http://www.edelrid.de/...](http://www.edelrid.de/)

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.

## **INFORMACIONES DETALLADAS ANSI**

- El usuario de este equipo debe obtener un manual de uso.
- Cumplir con el manual de uso de cada objeto del equipo que se utilice con este producto.
- Plan de salvamento: A fin de poder cumplir con un plan de salvamento, es necesario contar con todos los medios indicados en caso de haber dificultades con el uso de este equipo.
- ADVERTENCIA: En caso de utilizar varios objetos del equipo, puede producirse una situación peligrosa en la que se puede influenciar la función de seguridad de un objeto del equipo por la función de seguridad del otro objeto.
- ADVERTENCIA: Químicos, calor, corrosión y luz ultravioleta pueden averiar el arnés. Contactar con Edelrid en caso de haber alguna inseguridad en cuanto al estado de este producto.
- Permanecer atento al realizar trabajos cerca de fuentes de corriente, máquinas móviles o superficies ásperas o afiladas.

### **Anexo A – ANSI / ASSE Z359.11**

#### **Requerimientos ANSI/ASSE Z359 para el uso correcto y el cuidado de correas completas**

Indicación: Se trata de requisitos e informaciones generales puestos a la disposición por ANSI/ASSE Z359; el fabricante de este equipo puede definir limitaciones más severas en cuanto al uso de su producto; véanse las indicaciones de uso.

1. Es imprescindible que los usuarios sean capacitados y entrenados con este tipo de equipos; entre otros acerca de procedimientos detallados acerca del uso seguro de este tipo de equipos en el trabajo. La norma ANSI/ASSE Z359.2, Requisitos mínimos para un programa de seguridad contra caídas, define directrices y requisitos al programa de seguridad contra caídas de un trabajador, incluyendo directivas, obligaciones y capacitaciones, procedimientos de seguridad contra caídas, eliminación y control de peligros de caídas, procedimientos de salvamento, análisis de accidentes y evaluación de la efectividad del programa.

2. Para que una correa funcione correctamente, debe estar bien colocada. Los usuarios deben haber obtenido una capacitación para elegir el tamaño de la correa y asegurarse que ésta no pierda su posición correcta.
3. Usuarios deben cumplir con las indicaciones del fabricante en cuanto a la posición correcta y al tamaño y poner atención especial a la unión y alineación correcta de las hebillas, a la ubicación correcta de las correas para las piernas y los hombros; las correas del pecho deben encontrarse a mitad del pecho y las correas para las piernas deben estar ubicadas de tal manera que, en caso de una caída, no tengan contacto con los genitales.
4. Correas que cumplan con la norma ANSI/ASSE Z359.11 deben ser usadas con otros componentes de un sistema de seguridad contra caídas que limiten la fuerza máxima de retención a 1800 libras (816 kg; 8 kN) o menos.
5. Intolerancia a la suspensión, llamado también trauma de suspensión o intolerancia ortoestática, es un estado serio que se puede controlar muy bien mediante una construcción correcta del arnés, un salvamento inmediato y dispositivos de distensión de suspensión. Un usuario consciente puede utilizar un dispositivo para la descarga de la tensión por suspensión, con lo cual se reduce la tensión alrededor de las piernas del usuario, permitiendo nuevamente la irrigación sanguínea y ralentizando el trauma de suspensión. Una prolongación del elemento de fijación no debe ser fijado directamente como seguro contra caídas directamente en el anclaje o en una unión del ancla. Fuerzas de retención deben ser limitadas con un amortiguador de energías a un máximo de 1800 libras (816 kg; 8 kN). La longitud de la prolongación del elemento de fijación puede tener consecuencias en la altura y en el cálculo del espacio de caída libre.
6. El estiramiento completo de la correa, la medida según la cual el componente de un sistema de protección personal contra caídas puede estirarse y deformarse en caso de caídas, puede influir en el estiramiento del sistema al interceptar una caída. Durante el cálculo del espacio de caída libre para un sistema de protección contra caídas es importante considerar el incremento de la alterura de la caída que se genera por el estiramiento del arnés así como la longitud del conector del arnés, la posición del cuerpo de la persona en el arnés y los demás factores que influyan.
7. En caso de no utilizar sets no usados y que todavía están fijados mediante el anillo D de la correa, se recomienda no fijarlos en elementos de posicionamiento de trabajo o en otro elemento estructural en la correa, a no ser que esto sea autorizado por una persona competente y por el fabricante del set. Esto es especialmente importante al utilizar algunos tipos de sets en forma Z, debido a que la carga peligrosa del impacto puede ser transferida parcialmente por el set al usuario si no se lo puede soltar del arnés. La fijación de reposo del set por lo general se encuentra a la altura del pecho para evitar cualquier peligro de tropiezo o de enredamiento.
8. Cordones sueltos pueden engancharse en máquinas o causar un desacoplamiento accidental del dispositivo de ajuste. Todas las correas deben contar con una correa de bloqueo u otros componentes que sirven para el control de finales sueltos.
9. Debido a la característica de uniones de lazos suaves se recomienda usarlos únicamente con otros lazos suaves o unirlos mediante carabineros. No utilizar ganchos de carabineros a no ser que el fabricante autorice su uso. Las secciones 10-16 ofrecen informaciones detalladas en cuanto a la posición y el uso de diferentes fijaciones que están a la disposición para estos sets.
10. Espalda  
El elemento de fijación para la espalda debe ser usado como fijación principal del seguro contra caídas, a no ser que sea posible utilizar una fijación intercambiable. La fijación de la espalda también puede ser usada para limitar el radio de movimientos o para el salvamento. En caso de una caída con fijación en la espalda, la construcción del arnés debe transmitir la carga a través de las correas de los hombros que protegen al usuario así como alrededor de los muslos. La fijación de la espalda de un usuario causará una posición vertical del cuerpo con una ligera inclinación hacia adelante y una ligera presión al pecho inferior. La selección entre un elemento

de fijación de espalda rígido debe ser realizada con mucha atención. Por lo general es más fácil adaptar fijaciones deslizantes a diferentes tamaños del usuario y permiten una posición de reposo más vertical después de la caída aunque amplían la expansión del arnés.

#### 11. Pecho

La fijación del pecho puede ser usada como fijación alternativa de protección contra caídas para aplicaciones en la que una persona autorizada decide que la sujeción en la espalda no es adecuada y en la que la caída no puede ser en otra dirección que con los pies hacia adelante. Las aplicaciones prácticas de una fijación del pecho incluyen la subida de una escalera con una guía móvil de la protección contra caídas, la subida a una escalera con una cuerda de salvamento autorretráctil sobre la cabeza como seguridad contra caídas, posicionamiento de trabajo y acceso a la cuerda, aunque no están limitados a éstas. La fijación del pecho también puede ser usada para la limitación de movimiento o para salvamento. En caso de una caída con una fijación de pecho, la construcción de la correa debe transferir la carga a través de las correas que protegen los hombros del usuario y alrededor de los muslos. Después de una caída, la fijación del pecho de un usuario causará una posición de asiento o de columpio, concentrando el peso en los muslos, los glúteos y la espalda baja. El posicionamiento de trabajo del usuario por la fijación de pecho causará un posicionamiento prácticamente vertical del cuerpo. En caso de utilizar la fijación del pecho como seguro contra caídas, una persona autorizada que evalúa el uso debe tomar medidas para asegurarse que la caída sea con los pies primero. Esto puede incluir una limitación de la altura de caída libre permitida. Una fijación del pecho, montada en una correa de pecho regulable puede tener por consecuencia que la correa de pecho se desplace hacia arriba y que ahorque al usuario en caso de una caída o al estar suspendido. En este tipo de casos, la persona competente debe considerar el uso de modelos de arnés completo con una fijación rígida de pecho.

#### 12. Frontal

La fijación frontal sirve como unión durante el ascenso de una escalera para tipos de seguros anticaídas con

guía, en la que la caída sólo puede ser posible con los pies hacia adelante o puede ser usada para el posicionamiento de trabajo. La fijación frontal de un usuario después de una caída o el posicionamiento de trabajo terminará a una posición de asiento con toráx vertical, concentrando el peso en los muslos y en las caderas. En caso de una caída con una fijación frontal, la construcción de la correa completa debe desviar las cargas alrededor de los muslos y debajo de las caderas. En caso de utilizar la fijación frontal como seguro contra caídas, una persona competente debe tomar medidas para asegurarse que sólo pueda darse una caída con los pies hacia adelante. Esto puede incluir la limitación de la altura de caída libre permitida.

#### 13. Hombros

Los elementos de fijación para hombros deben usarse por pares y son una fijación autorizada tanto para el salvamento como para el rapelado. Los elementos de fijación de hombros no deben ser usados como protección contra caídas. Se recomienda utilizar elementos de fijación de hombros junto con correas para hombros en las que se encuentra incluido un elemento separador para separar las correas de los hombros de la correa completa.

#### 14. Cintura posterior

Los elementos de fijación de la cintura posterior deben usarse únicamente para cuestiones de movimiento. El elemento de fijación de la cintura posterior no debe ser usado como seguro contra caídas. Bajo ningún motivo está permitido utilizar la fijación de cintura posterior para algún otro motivo que no sea la limitación del radio de movimiento. La fijación de cintura posterior debe estar expuesta únicamente a cargas mínimas de la cintura del usuario y nunca debe ser usada para soportar el peso completo del usuario.

#### 15. Caderas

Los elementos de fijación de caderas deben usarse únicamente por pares y únicamente para el posicionamiento para el trabajo. Los elementos de fijación de caderas no deben ser usados como seguro contra caídas. Fijaciones de caderas son usadas como posicionamiento de trabajo a menudo por arbolistas, electricistas que suben por mástiles y constructores que deben atar estructuras

de acero y paredes de encofrado. Se advierte a usuarios no utilizar los elementos de fijación de caderas (o algún otro punto fijo en la correa) o para guardar los finales no usados de un set de protección contra caídas en éstos, debido a que esto puede representar un peligro de tropiezo o, en caso de un set de varios ramales, una carga inadecuada en la correa y en el usuario.

#### 16. Silla colgante

Los elementos de fijación de silla colgante deben usarse por pares y únicamente para el posicionamiento para el trabajo. No utilizar los elementos de fijación de silla colgante como seguro contra caídas.

Fijaciones de silla colgante son usadas a menudo para actividades en suspensión que se realizan durante mayor tiempo en las que el usuario puede sentarse en la silla colgante que se forma entre los dos elementos de fijación. Un ejemplo de ello son limpiaventanas de edificios grandes.

### **CONTROL POR USUARIO, CUIDADO Y ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO**

Usuarios de sistemas de protección contra caídas deben cumplir por lo menos con todas las indicaciones del fabricante en cuanto a control, cuidado y almacenamiento del equipo. La empresa del usuario debe guardar las indicaciones del fabricante y ponerlas a la fácil disposición de todos los usuarios. Véase ANSI/ASSE Z359.2, Requerimientos mínimos para un programa planificado de protección contra caídas en cuanto a control por usuario, cuidado y almacenamiento del equipo.

1. Adicionalmente a los requerimientos de control presentados en las indicaciones del fabricante, el equipo debe ser controlado por parte del usuario antes de cada uso y, adicionalmente, por una persona autorizada, diferente al usuario, por lo general una vez al año:

- Integridad o ilegibilidad de rótulos
- Integridad de elementos que puedan tener consecuencia en la forma, el asiento o la función del equipo
- Indicaciones de daños o deficiencias en elementos metálicos, incluyendo fisuras, bordes afilados, deformaciones, corrosión, problemas por químicos, sobre-calentamiento, modificación y desgaste excesivo.

- Indicaciones de daños o deficiencias en correas o cuerdas, incluyendo desenhebrado, plisado, dobleces, nudos, costuras rotas o separadas, estiramientos excesivos, problemas por químicos, suciedad excesiva, desgaste, modificación, lubricación necesaria o excesiva, envejecimiento y desgaste excesivo

2. Criterios de prueba para el equipo deben ser fijados por la empresa del usuario. Tales criterios para el equipo deben ser similares o mayores que los criterios que se presentan en esta norma o en las indicaciones del fabricante; en todo caso a los mayores de los dos.

3. En caso de que el control demuestre daños, averías o un cuidado insuficiente, el equipo debe ser retirado permanentemente o entregado al fabricante o a sus representantes para el mantenimiento correctivo adecuado antes de usarlo nuevamente.

### **Cuidado y almacenamiento**

1. El cuidado y el almacenamiento del equipo debe ser realizado por la empresa del usuario según las indicaciones del fabricante. Problemas individuales, que puedan aparecer por condiciones de uso, deben ser informadas al fabricante.

2. Equipo que necesita de cuidado o para el que se haya planificado un mantenimiento, debe ser identificado como NO APTO PARA EL USO y ser puesto fuera de uso.

3. Equipo debe almacenarse de tal manera que se eviten los daños por factores ambientales como temperatura, luz, rayos ultravioleta, humedad excesiva, aceite, productos químicos y sus vapores, o otros elementos dañinos.

## VERTIC TRIPLE LOCK II IHT. EN 361, EN 813, EN 358 OG ANSI Z359.11

### GENERELL BRUKSINFORMASJON

Dette produktet er en del av et personlig verneutstyr til vern mot fall fra høyden og skal tilordnes en person. Denne bruksanvisningen inneholder viktige opplysninger. Før produktet brukes, må innholdet i bruksanvisningen være forstått. Forhandleren må stille denne veileddingen til rådighet for brukeren på språket i bestemmelseslandet og den må oppbevares sammen med utstyret i hele brukstiden. Bruksinformasjonen nedenfor er viktig for forskriftsmessig bruk i samsvar med aktiviteten. Den kan imidlertid aldri erstatte erfaring, egenansvar og vite om de farer som oppstår under fjellklatring, klatring og arbeider i høyden og dybden, og frirar ikke fra den risiko som brukeren selv tar. Produktet må bare brukes av opplærte og erfarte personer, eller bruknen må skje med veiledding og under tilsyn. Hver bruker må være klar over at en dårlig fysisk eller psykisk helsetilstand er en sikkerhetsrisiko under normale omstendigheter og i nødstillfeller. **Merk:** Hvis bruksanvisningen ikke følges, kan det føre til livsfare!

### GENERELLE SIKKERHETSANVISNINGER

Fjellklatring, klatring og arbeide i høyden og dybden omfatter risiko og farer fra tyre innflytelsjer som ofte ikke kan forutses. Feil og uaktsomhet kan føre til alvorlige ulykker, personsarker eller død. Hvis dette produktet brukes i kombinasjon med andre komponenter, er det fare for gjensidig påvirkning av bruksikkerheten. Bruk produktet kun i forbindelse med CE-merkede deler av personlig verneutstyr (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 og selelåsene kontrolleres for eventuelle skader. Utstyrets brukbare tilstand og forskriftsmessige funksjon skal sikres. Produktet må umiddelbart kasseres dersom det er den minste tvil om bruksikkerheten. Produsenten frasier seg ethvert ansvar som følge av misbruk og/eller feil bruk. Ansvaret ligger i alle tilfeller hos brukeren eller en even-

tuell 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, sikker og effektivt. Henge i selen uten å røre seg kan medføre alvorlige personsarker eller dødfall (hengetraume). Alle remender skal stues inn og sikres under gummistrikker. For lange remender kan foldes innover. Vær spesielt forsiktig ved arbeider med utstyret i nærheten av maskiner som beveger seg, elektriske farekilder, skarpe kanter eller ru overflater og påvirkning av lys (UV-stråling).

### FORANKRINGSUNKTER

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.

For å unngå stor belastning og pendelfall, må forankringspunktene for sikringsformål alltid ligge så loddrett som overhodet mulig over den sikrede personen. Forbindelsesmiddelet/festemiddelet mellom forankringspunktet og personen som sikres, skal alltid holdes så stramt som mulig. Unngå at tauet blir slakt! Forankringspunktet må dimensjoneres og velges slik at det ved forbindelsen med PVU ikke oppstår noen virkninger som reduserer styrken eller skader PVU under bruken. Skarpe kanter, egger og klemming kan føre til en farlig reduksjon av styrken. Kanter og egger må dekkes til med egnede hjelpemidler der det er nødvendig. Forankringspunktet og festemiddelet må kunne motstå de belastningene som kan forventes i de verste tilfellene. Selv om det brukes en remfalldemper (iht. EN 355), må forankringspunktene være dimensjonert slik at de kan ta opp en fallbelastning på minst 12 kN, se også EN 795. Ved bruk av et forbindelsesmiddel (fangsystem), vær oppmerksom på at den maksimale totale lengden på forbindelsesmiddelet inkludert falldemperen og forbindelseselementene ikke må overskride 2,0 m.

## **BRUK**

**EN 361:** Selen blir på bryst- og ryggsiden forbundet med fangsystemet på maljen (festepunkt) (A). De forbindelselementene (karabiner) som brukes til dette må være i samsvar med EN 362. Det må kun brukes en fangsele iht. EN 361 i et fangsystem! Hvert system må omfatte enten en falldemper iht. EN 355, et høydesikringsapparat iht. EN 360 eller et mediøpende fangapparat iht. EN 353-2. (Når selen blir brukt for en last på mer enn 100 kg, må fangsystemet være egnet for den spesifikke lasten). Før bruk av et fangsystem må det kontrolleres at det under arbeidsplassen til den sikrede personen står et nødvendig fritt rom til rådighet, (slik at nedslag på baken eller kolisjon med et hinder kan utelukkes).

**EN 813:** For bruk som sittesele blir forbindelselementer hengt inn på det fremre, sentrale festepunkt (C). Maksimal nyttelast (inkludert utstyr) er 150 kg.  
En størrelsestabell finnes i fig. 10. Merk: Dette festepunktet er ikke egnet til falldemping.

**EN 358:** Festepunkte på siden (B1) i hoftehøyde brukes til plassering av arbeidsplassen. Det bakre festepunktet på høyde med midjen (B2) tjener utslekkende som holdepunkt. Festepunkter på siden må brukes parvis. Disse festepunklene skal ikke brukes når det er fare for at brukeren kan bli hengende i dem eller bli utsatt for uforutsette fangkrefter. Ved bruk av et system til plassering av arbeidsplassen, bør man overveie å dessuten bruke et fangsystem. Forbindelselementet for en sele for plassering av arbeidsplassen må holdes stramt; forankringspunktet må alltid befinner seg ovenfor brukeren eller i hoftehøyde. Den maksimale nyttelasten (inkludert verktøy og utstyr) er 150 kg. En størrelsestabell finnes i fig. 10).

Følgende punkter gjelder for illustrasjonene:

**ANSI Z359.11:** Forbindelsen med et fangsystem bør hovedsakelig være på festelementet på baksiden. Når risikovurderingen viser at et feste på forsiden er å foretrekke, skal festelementet på brystsiden brukes. Pass på når bakkeløkkingen bestemmes at selen kan strekke seg opptil 450 mm ved et fall som fanges opp; ta også hensyn til lengden på forbindelselementene og innstillingen av størrelsen.

## **1. KOMPONENTENES BETEGNELSE**

A) Festepunkt for fangsystem iht. EN 361 og ANSI Z359.11. B1) Festepunkt på siden iht. EN 358. B2) Festepunkt bak på høyde med midjen for å holde tilbake iht. EN 358. C) Festeelement foran iht. EN 813 og ANSI Z359.11. D) Materialsløye for utstyr inntil 25 kg. E) Materialsløye for verktøyvesker inntil 50 kg. F) Sløye for feste av et sittebrett. G) Fallindikator H) Merking og RFID-chip. I) Stuing av forbindelsemidler for fangapparater. J) Tauklemme (ekstrautstyr). K) Variant for plassering av brystselen. L) Element til parkering av forbindelsemidler.

## **2. LEGGE PÅ SELEN**

Selen skal sitte fast, men behagelig. Det må kontrolleres at overflødig bånd blir plassert ordentlig i stuelasken (flatt sammenfoldet).

## **3. BRUK AV SPENNER**

a-b) SlideBlock-spenne. c) TripleLock-spenne. Kontroller alle låser og innstillingselementer regelmessig.

## **4. INNSTILLING AV BRYSTSELEN**

Festepunktet for fangsystemet på baksiden skal ligge på høyde med skulderen. Da må borrelåsen løsnes og remmen kan innstilles i hofteselen.

## **5. TEST ETTER INNSTILLING AV STØRRELSEN**

Etter innstilling og før bruk av selen bør det gjennomføres et hengeforsøk på et sikkert sted i minst 5 minutter i den planlagte bruksposisjonen. Når selen har korrekt størrelse og innstilling, skal hengeforsøket ikke hindre pusten og/eller føra til smerten. Etter at selen er tatt på, skal det sjekkes at ingen metalldeler befinner seg i området rundt kjønnsorganet og under armene. Når bruker henger fritt i selen, skal han ikke ha stor svai i ryggen, overstrekks eller press mot kjønnsorganet, lysken og armhulene. For kvinner er det viktig at lymfekjertlene i brystene utsettes for minst mulig trykk.

## **6. TEGN PÅ TID FOR KASSERING**

a) **FALLINDIKATOR.** Når den røde delen av remmen blir synlig, må selen kastes. Dette skal kontrolleres regelmessig. b) **REMINDIKATOR.** Når røde fibre blir synlige på lastbærende remmer, må selen kastes.

## 7. PLASSERE EN TAUKLEMME

Før klatring opp på et tau kan selen fra fabrikken utstyres med en tauklemme iht. EN 12841B. Når selen ikke er utstyrt med en tauklemme, kan brukeren sette inn en tauklemme iht. EN 12481B. Plasser da tauklemmen med et firkantet forbindelseselement på stoffsløyfen på det fremre festepunktet, og fest oppen med den innstillebare remmen ovenfor. Følg kravene som er angitt på produktet og tauklemmens bruksveiledning, bruk aldri tauklemmen uten fangapparat. Brukeren må kontrollere at tauklemmen er kompatibel med forbindelseselementet og selen, og at hele systemet fungerer forskriftsmessig. Han har det fulle ansvaret for dette. Kompatibilitet og funksjon må kontrolleres på et sikert sted før virkelig bruk. Merk: Metalldeler kan skade remmen; kontroller remmen for skader, metalldeler for skarpe kanter og egger.

## 8. PLASSERING AV TILBEHØR

a) Sittebrett: Sløyfene for et sittebrett (F) er utelukkende bestemt for bruk i forbindelse med et sittebrett. Valg av egnede forbindelseselementer er brukeren ansvar. b) Verktøyholder: 1) Maks. 25 kg. 2-3) Forbindelsespunkt for tauføring i lårlokkjen, vertikalt og horisontalt. Tillatt vekt på det utsyret som kan henges på dette festepunktet: 0 kg. c) Festepunkt for verktøyveske.

## 9. PARKERINGSSTILLING FOR FORBINDELSESÅMIDLER

Når det brukes et Y-forbindelsesåmiddel i forbindelse med en falldemper, fungerer ikke falldemperen når en arm av forbindelsesåmmidlet blir forbundet med et forankringspunkt, og den andre armen med en lastbærende del av selen. Det anbefales derfor å feste den andre armen med avrivningssløyfer på klatreselen (L).

## 10. STØRRELSESTABELL

## 11. KLIMATISKE BETINGELSER

### LEVETID OG UTSKIFTNING

Produktets levetid er i stor grad avhengig av bruksmåte og -hyppighet, samt ytre påvirkninger. Etter at brukstiden er gått hhv. senest etter maksimal levetid, må produktet ikke brukes mer. Produkter av kjemiske fibre (polyamid, polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) er også ute bruk utsatt for en viss aldring; Brukstiden 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, må produktet ikke brukes mer.

**Materiale:** Polyester, aluminium, stål

**Maksimal levetid**

Tekstil bestanddeler: Ved optimale oppbevaringsforhold og uten bruk: 14 år.

Metalldeler: ubegrenset.

**Maksimal brukstid**

Tekstil bestanddeler: Ved fagriktig bruk uten merkbar slitasje og optimale oppbevaringsforhold: 10 år.

Metalldeler: ubegrenset.

Brukstiden kan reduseres betydelig ved hyppig bruk og svært stor arbeidsytelse.

Før bruk skal produktet kontrolleres for eventuelle skader og korrekt funksjon. Når et av de følgende punktene inntreffer, skal produktet straks tas ut av bruk og leveres til en sakkyndig person eller produsenten for inspeksjon og/eller reparasjon (listen er ikke fullstendig). Det må foreligge en skriftlig bekreftelse på bruksdyktighet fra en godkjent instans før produktet kan brukes igjen:

- Når det er tvil om produktet kan brukes sikkert;
- Når skarpe kanter kan skade tauet eller brukeren;
- Når ytre tegn på skader er synlige (f.eks. revner, plastisk deformasjon);
- Når materialet er tydelig korrodert;
- Når produktet var utsatt for en ekstrem temperatur;
- Når materialet har vært i kontakt med kjemikalier;
- Når de lastbærende laskene har vært i kontakt med skarpe kanter;
- Når produktet var utsatt for en hard fallbelastning eller stot/slag, eller ved et pendelfall.

### Kontroll og dokumentasjon

Ved kommersiell bruk må produktet kontrolleres regelmessig 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, produkjonsdato, 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.de](http://www.edelrid.de).

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

## OPPBEVARING, VEDLIKEHOLD OG TRANSPORT

### Lagring

Oppbevares på et kjølig, tørt og mørkt sted utenfor transportbeholderne. Ingen kontakt med kjemikalier.

### Vedlikehold (12.)

Vask skitne produkter i lunkent vann og skyll godt. Produktet må tørkes ved romtemperatur, aldri i tørketrommel eller i nærværet av radiatorer. Vanlige, ikke-halogenholdige desinfeksjonsmidler kan brukes ved behov. Etter ren gjøring må leddene i metalldeler regelmessig 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.

## MERKER PÅ PRODUKTET(se 1., H)

### Produktmerking (EN)

Produsent: EDELRID

Modell: Vertic TripleLock II og Vertic TripleLock II Black

Illustrasjoner: Åpne og lukke spennene

Produktbetelelse: Fangsele iht. EN 361:2002, sele for plassering av arbeidsplassen iht. EN 358:2018, sittesele iht. EN 813:2008 og fangsele iht. ANSI Z359.11-2014. Partinummer

€ 0123: Identifikasjon av nevnt organ som overvårer produksjon av PVU (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Tyskland)

Les og følg advarslene og anvisningene

YYYY MM: Produsjonsårs- og -måned

EN 813:2008: Maks. brukervekt inklusivt utstyr i kg

Materialsløyfe: 25 kg maks. last; Sløyfer for sittebrett:

75 kg maks. last pr. sløyfe

Høfterremmens størrelsесområde

Størrelse: 1, 2

A: Festepunkt iht. EN 361 (se fig. 1. A)

### Produktmerking (ANSI)

Produktbetelelse: Fangsele iht. ANSI Z359.11-2014

Vektområde for bruker: 130 – 310 lbs

Element for parkering av forbindelsesmiddelet: se fig. 9.

## SAMSVARSERKLÆRING

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

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

Tekniske endringer forbeholdes.

## ANSI UTFØRLIG INFORMASJON

- Brukeren av dette utstyret må få en bruksveileding.
- Bruksveileningen for hver enkelt utstyrss del som blir brukt i forbindelse med dette produktet må følges.
- Redningsplan: Det må finnes en redningsplan og alle midler for å implementere denne raskt hvis det oppstår vanskeligheter ved bruk av dette utstyret.
- ADVARSEL: Når flere utstyrsdeler blir brukt, kan det oppstå en farlig situasjon der sikkerhetsfunksjonen på en utstyrss del kan påvirkes av sikkerhetsfunksjonen på en annen utstyrss del.
- ADVARSEL: Kjemikalier, varme, korrosjon og ultrafiolett lys kan skade seletøyet. Ta kontakt med Edelrid hvis det er noen som helst tvil om tilstanden på dette produktet.
- Vær vaksom når du arbeider i nærheten av strømkilder, bevegelige maskiner eller ru eller skarpe overflater.

## Vedlegg A - ANSI / ASSE Z359.11

### ANSI/ASSE Z359 Krav til korrekt bruk og stell av kropsseler

Merk: Dette er generelle krav og opplysninger som er gitt av ANSI/ASSE Z359; produsenten av dette utstyret kan bestemme strengere innskrenkninger for bruk av sitt produkt, se anvisninger fra produsenten.

1. Det er absolutt nødvendig at brukere av denne type utstyr blir tilsvarende opplært og instruert, blant annet om utførlige prosedyrer for sikker bruk av slikt utstyr ved utførelse av arbeider. ANSI/ASSE Z359.2, Minstekrav for et planlagt fallsikringsprogram, bestemmer retningslinjer og kraf til det planlagte fallsikringsprogrammet til en arbeidsgiver, inkludert standarder, plikter og opplæring, fallsikringsprosedyrer, fjerning og kontroll av farer for fall, redningsprosedyrer, ulykkesundersøkelser og vurdering av programmets effektivitet.
2. For at en kropsselle skal ha korrekt virkning, må den passe godt. Brukere må lære hvordan man skal velge størrelsen på en kropsselle og sørge for at den bevarer passformen.
3. Brukere må følge produsentens anvisninger om riktig passform og størrelse, og passe spesielt på at spenner er riktig forbundet og tilpasset, at benremmer og skulderremmer alltid sitter godt, brystremmer ligger i det midterste brystområdet og at benremmer er plassert og sitter slik at genitalia ikke blir berørt i tilfelle fall.
4. Kropsseler som oppfyller ANSI/ASSE Z359.11, skal brukes med andre komponenter i et personlig fallsikrings-system, som begrenser de maksimale fangkretene til 1800 pund (816 kilo, overs. anm.) (8 kN) eller mindre.
5. Hengtraume, også kalt ortostatisk intoleranse, er en alvorlig tilstand som man kan overkomme med en god konstruksjon av seletøyet, omgående redning og anordninger for å avlaste oppheng etter et fall. En bruker som er ved bevissthet, kan bruke en anordning til opphengsavlastning, som kan løse spenningen rundt bena på brukeren, gjøre blodomlopet mulig igjen og dermed forsinke hengtraumet. En forlengelse av festeelementet skal ikke festes rett på en forankring eller en ankerforbinder som fallsikring. Fangkretter må begrenses med en energidemper til maksimalt 1800 pund (816 kilo, overs. anm) (8 kN). Lengden på forlengelsen av festeelementer kan påvirke den frie fallhøyden og beregningene av klareningshøyden.
6. Kropsselens (FBH) strekk, målet som selekomponentene i et personlig fallsikringssystem kan strekke seg og deformeres med ved et fall, kan bidra til systemets totale strekk når et fall fanges opp. Ved beregning av det totale spillerommets for et bestemt fallsikringssystem er det viktig å ta hensyn til økningen i fallhøyden som oppstår fra selestrekket, og lengden på seleforbinderen, hvordan brukerens kropp sitter i kropsselen og alle andre faktorer som bidrar.
7. Når de ikke er i bruk, skal ubrukete snordeler som fremdeles er festet på kropsselens D-ring, ikke festes på et arbeidsposisjonerende element eller noe annet strukturelement på kropsselen, hvis ikke dette blir ansett som tillatt av en kompetent person og produsenten av settet. Dette er spesielt viktig ved bruk at noen typer sett i Y-form, fordi den [farlige sjokk]-belastningen kan delvis overføres til brukeren fra den snordelen som ikke er i bruk, når det ikke kan løse seg fra seletøyet. Parkeringsfestet for snorsettet befinner seg som regel i brystrområdet, for å redusere faren for å snuble eller bli viktet inn.
8. Løse ender på selen kan bli fanget av maskiner eller føre til utsliktet frakobling av en kompensator. Alle kropsseler skal omfatte sperreremmer eller andre komponenter som kan kontrollere de løse endene.
9. På grunn av beskaffenheten på de myke sløyfeforbindelsene anbefales det at disse bare brukes til å forbinde med andre myke sløyfer eller karabiner. Karabinerkroker skal ikke brukes, hvis da ikke produsenten tillater denne bruken. Delene 10-16 gir utførlig informasjon om plasse-ring og bruk av forskjellige fester som finnes for denne kropsselen.
10. Rygg Ryggfesteelementer skal brukes som hovedfeste for fallsikring, hvis da ikke anvendelsen tillater bruken av et vekselfeste. Ryggfestet kan også brukes til å begrense fremoverbevegelsen eller til redning. Ved et fall med ryggfeste skal konstruksjonen av kropsselen styre belastningen gjennom skulderremmene som støtter brukeren, og rundt lärene. Ryggfestet for en bruker vil etter et fall føre til en opprett kroppsholdning med en lett helling forover og et lett trykk mot det nedre brystet. Valget mellom et glidende og et fast ryggfesteelement skal foretas omhyggelig. Glidende ryggfester kan vanligvis

lettere tilpasses forskjellige brukerstørrelser, og muligjør en mer vertikal hvilestilling etter et fall, men de kan forstørre selestrekket.

## 11. Bryst

Brystfestet kan brukes som et alternativt fallsikringsfeste ved anvendelser der en kompetent person fastslår at ryggfeste ikke er egnet, og der det ikke er mulig å falle i noe annen retninng enn med føttene foran. Tillatt praktisk bruk for et brystfeste omfatter, men er ikke begrenset til, klatring i stiger med en fort type fallsikring, klatring i stiger med selvopprullende redningssnor over hodet for fallsikring, arbeidsposisjonering og tautilgang. Brystfestet kan også brukes til begrensning av fremoverbevegelsen eller til redning. Ved et fall med brystfeste skal konstruksjonen av kroppsselen styre belastningen gjennom skulderremmene som støtter brukeren, og rundt lårrene. Etter et fall vil brystfestet for en bruker fore omrent til en sitte- eller vuggeholdning, mens vekten blir koncentrerert på lårrene, enden og den nedre delen av ryggen. Brukerens arbeidsposisjonering med brystfestet vil føre til en nesten oppreist kroppsholdning. Hvis brystfestet blir brukt som fallsikring, skal den kompetente personen som vurderer bruken, iverksette tiltak for å sikre at et fall kun kan skje med føttene forover. Dette kan inkludere begrensning av tillatt fri fallhøyde. Et brystfeste som er innebygget i en innstillbar type brystrem, kan muligens føre til at brystremmen blir opp og kveller brukeren ved et fall, uttrekking, opphengning ... For slik bruk bør den kompetente personen overveie seleøytførrelser med et fast brystfeste.

## 12. Front

Frontfeste tjener som forbindelse ved klatring i stiger for førtre typer fallsikringer, der det ikke er mulig å falle i andre retninger enn med føttene foran, eller det kan brukes til arbeidsposisjonering. Etter et fall eller ved arbeidsposisjonering vil frontfestet for en bruker føre til en sitteholdning med oppreist overkropp, mens vekten blir koncentrert på lårrene og enden. Ved et fall med frontfeste skal konstruksjonen av kroppsselen styre belastningen ved hjelp av bækkenremmen direkte rundt lårrene og under enden. Hvis frontfestet blir brukt som fallsikring, skal den kompetente personen som vurderer bruken, iverksette tiltak for å sikre at det kun er mulig å falle med

føttene foran. Dette kan inkludere begrensning av tillatt fri fallhøyde.

## 13. Skulder

Skulderfesteelementene skal brukes parvis og er et feste som er godkjent for redning og inngang/uttrekking. Skulderfesteelementene skal ikke brukes som fallsikring. Det anbefales å bruke skulderfesteelementene sammen med et åk med en innebygget avstandsholder for å holde skulderremmene på kroppsselen fra hverandre.

## 14. Bakre midje

Festet i bakre midje skal ene og alene brukes til begrensning av fremoverbevegelsen. Festelementet for bakre midje skal ikke brukes som fallsikring. Ikke under noen omstendigheter er det tillatt å brukes festet i bakre midje til noe annet enn begrensning av fremoverbevegelsen. Festet i bakre midje skal kun utsettes for minimal belastning fra brukerens midje, det skal aldri brukes til å bære hele vekten til brukeren.

## 15. Hofte

Hoftefesteelementene skal brukes parvis og de skal ene og alene brukes til arbeidsposisjonering. Hoftefesteelementene skal ikke brukes som fallsikring. Arbeidere som steller med trær, arbeidere som klatrer opp i master og byggearbeidere som binder sammen armeringsstål og klatrer i forsiklingsvegger bruker ofte hoftefestene til arbeidsposisjonering. Brukere advares mot å bruke hoftefesteelementene (eller noe annet stift sted på kroppsselen) til oppbevaring av den ubrukte enden av et fallsikringssnøre, fordi dette kan utgjøre en snublefare, eller hvis settet har flere snordeler, kan den delen av settet som ikke brukes, forårsake en uheldig belastning på kroppsselen og bæreren.

## 16. Hengesete

Festeelementene for et hengesete skal brukes parvis og de skal ene og alene brukes til arbeidsposisjonering. Festelementene for hengesetet skal ikke brukes som fallsikring. Festeelementene for hengesetet blir ofte brukt for langvarige, svevende arbeider, der brukeren kan sitte på hengesetet som dannes mellom de to festeelementene. Et eksempel er vinduspussing på store bygninger.

## **BRUKERINSPEKSJON, STELL OG LAGRING AV UTSTYRET**

Brukere av personlige fallsikringssystemer skal i det minste følge alle anvisninger fra produsenten om kontroll, stell og lagring av utstyret. Brukerens foretak skal oppbevare produsentens anvisninger og gjøre dem lett tilgjengelige for alle brukere. Se ANSI/ASSE Z359.2, Minstekrav for et planlagt fallsikringsprogram med hensyn til brukerinspeksjon, stell og lagring av utstyret.

1. I tillegg til de kontrollkravene som er beskrevet i produsentens anvisninger, skal brukeren og dessuten en kompetent person, som ikke er brukeren, med mellomrom på maksimalt ett år, kontrollere utstyret for:

- Manglende eller uleselige markeringer
- Om det mangler noen elementer som påvirker utstyrets form, passform eller funksjon
- Tegn på mangler eller skader på metallelementer, inkludert revner, skarpe kanter, deformasjon, korrosjon, kjemisk angrep, overoppføting, endringer og stor slitasje.
- Tegn på mangler eller skader på remmer eller tau, inkludert frysner, oppspalting, oppdeling, knekk, knuter, fastsnøring, revnede eller løsnede sømmer, for stort strekk, kjemisk angrep, for mye tilmussing, avslitning, endringer, påkrevet eller for mye smøring, for stor aldring og for stor slitasje

2. Kriterier for kontroll av utstyret skal fastlegges av brukerens foretak. Slike kriterier for utstyret skal være like eller gå over de kriteriene som er fastlagt enten i denne standarden eller i produsentens anvisninger, i hvert fall overskride den strengeste av de to.

3. Hvis kontrollen viser mangler, skader eller utilstrekkelig stell av utstyret, skal utstyret tas varig ut av bruk eller gjennomgå et rimelig utbedrende vedlikehold ved den opprinnelige produsenten eller av noen som han bestemmer, før utstyret tas i bruk igjen.

## **Stell og lagring**

1. Brukerens foretak skal stelle og oppbevare utstyret i henhold til produsentens anvisninger. Enkelte problemer som kan oppstå på grunn av bruksforholdene, skal meldes til produsenten.

2. Utstyrt som trenger stell eller er planlagt for stell, skal merkes som "ikke brukbar" og tas ut av bruk.

3. Utstyret skal oppbevares slik at skader fra miljøfaktorer som temperatur, lys, UV, for høy fuktighet, olje, kjemikalier og damp fra dem, eller andre skadelige elementer blir forebygget.

## **PT**

### **VERTIC TRIPLE LOCK II SEGUNDO EN 361, EN 813, EN 358 E ANSI Z359.11**

#### **AVISOS GERAIS PARA O USO**

Este produto faz parte do equipamento de proteção pessoal cuja função é proteger contra queda de alturas e deve ser atribuído a uma só pessoa e só usado pela mesma pessoa. Este manual de uso contém avisos importantes. Antes de utilizar este produto, é imprescindível que tenha compreendido o significado destes avisos. Esta documentação precisa ser disponibilizada pelo revendedor ao usuário no idioma do país ao qual se destina e precisa ser mantida durante todo o tempo de vida útil junto ao equipamento. As informações de uso abaixo são importantes para o uso e a prática corretos. Elas jamais

substituem a experiência, a responsabilidade própria e os conhecimentos sobre montanhismo, escalada e trabalhos em alturas e profundidades. Além disso, não isentam do risco pessoal que é da responsabilidade da pessoa. O uso é permitido apenas à pessoas treinadas e experientes ou à pessoas que os use sob a respectiva orientação e supervisão. Qualquer usuário precisa ter ciência de que um estudo ruim de saúde psíquica ou física coloca em risco a segurança, tanto sob circunstâncias normais como em caso de emergência. **Atenção:** Não observando-se este manual de uso há perigo de vida!

#### **AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA**

Devido a fatores externos, o montanhismo, a escalada e o trabalho em alturas e profundidades envolvem riscos e

perigos nem sempre reconhecíveis. Qualquer erro e descuido pode causar graves acidentes, ferimentos ou até a morte. 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. Se peças originais do produto forem 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 e o fecho do cinto precisarão ser inspecionados a fim de verificar se sofreram 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 se desconfiar de alguma falta de segurança. O fabricante não se responsabiliza pelo uso abusivo ou mau uso do equipamento. A responsabilidade e o risco são em todos os casos do utilizador ou dos responsáveis. Além disso recomendamos observar também as respectivas normas nacionais para o uso deste produto. Os produtos EPP são homologados exclusivamente para a segurança de pessoas.

## **INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO, LEGENDA SÓBRE AS FIGURAS**

Antes do uso o usuário do equipamento precisa estabelecer um plano para resgate de forma que uma pessoa que caia no equipamento de proteção individual possa ser imediatamente resgatada de forma segura e eficaz. Uma pessoa que fica inerte no cinto pode vir a sofrer ferimentos gravíssimos e até mesmo morrer (traumatismo causado por suspensão). Todas as extremidades de fitas e tabalarde deverão ficar acondicionadas sob fitas de borracha a fim de assegurá-las. Comprimentos excessivos da fita/talabarte podem ser dobrados para dentro. O trabalho com o equipamento exige um cuidado especial quando for efetuado próximo à máquinas em movimento, fontes de perigo elétricas, bordas afiadas, superfícies ásperas e a influência de luz (radiação ultravioleta).

## **PONTOS DE AMARRA**

Quanto a segurança exerce uma importância decisiva estabelecer a posição do material utilizado na ancoragem ou o ponto de amarra e o modo do trabalho a ser efetuado de forma que o perigo de uma queda livre e a possível altura de queda sejam reduzidas tanto quanto possível.

A fim de evitar fortes cargas e queda pendular os pontos de amarra, para fins de segurança, devem ser mantidos vertical e tanto quanto possível acima da pessoa a ser protegida. O meio de união e o meio de amarra entre o ponto de ancoragem e a pessoa a ser assegurada precisa ser mantido tão esticado quanto possível. É necessário evitar que se forme flexa na corda, ou seja, que fique froucha! O ponto de amarra precisa ser concebido e escolhido de forma que a união com o EPP não exerça nenhum efeito que reduza a resistência ou danifique o EPP durante o uso. Bordas afiadas, rebarbas e esmagamentos podem ser perigosos pois podem diminuir a resistência. Bordas e rebarbas precisam ser tampadas com meios auxiliares adequados onde for necessário. O ponto de ancoragem e os meios auxiliares precisam ser adequados a fim de que possam resistir as cargas esperadas nas mais negativas situações. Mesmo que seja empregue um absorvedor de energia em forma de fita (segundo EN 355) os pontos de ancoragem precisam ser concebidos de forma que possam suportar uma carga provocada por uma queda de no mínimo 12 kN, vide também EN 795.

Ao utilizar um meio de união (de absorção de energia na queda) é necessário observar que o comprimento total máximo do meio de união, inclusive do absorvedor de energia e dos meios de união, não deve ser mais longo do que 2,0 m.

## **APLICAÇÕES**

**EN 361:** O cinto é unido do lado do peito e das costas na argola de sustentação (ponto de fixação) com um sistema de absorção de energia na queda (A). Os elementos de união usados para tal (mosquetão) precisam satisfazer as exigências da EN 362 . Em um sistema de absorção de energia deve ser utilizado apenas um arnês segundo EN 361! Qualquer sistema de absorção de energia na queda precisa incluir ou um absorvedor de energia segundo EN 355, um aparelho de segurança

segundo EN 360 ou um dispositivo anti-queda deslizador segundo EN 353-2. (Se o cinto for utilizado para uma carga superior a 100 kg o sistema de absorção de energia na queda precisará ser adequado para a carga específica). Antes do uso de um sistema de absorção de energia na queda é necessário assegurar que sob o local de trabalho de pessoa a ser assegurada exista o espaço necessário de forma que a pancada no chão ou a colisão com algum obstáculo possa ser excluída.

**EN 813:** Elementos de união são clicados para o uso como cinto lombar no ponto de fixação dianteiro, central (C). A carga útil máxima (inclusive o equipamento) tem 150 kg.

A tabela de tamanhos encontra-se na fig. 10. Atenção: Este ponto de fixação não é adequado para a interceptação de uma pessoa).

**EN 358:** Os pontos laterais de fixação (B1) na altura dos quadris serve para o posicionamento do local de trabalho. O ponto de fixação traseiro na altura dos quadris (B2) serve apenas como apoio (retenção). Os pontos laterais de fixação precisam ser usados em par. Estes pontos de fixação não devem ser utilizados se existir o risco de que o usuário possa ficar pendurado neles ou que fique exposto à forças de absorção imprevistas. Utilizando-se um sistema para posicionamento do local de trabalho deve-se avaliar também se é necessário utilizar um sistema de absorção de energia na queda. O elemento de união, para o cinto que se destina ao posicionamento do local de trabalho, precisa ser mantido esticado; o ponto de amarra precisa sempre ser acima do usuário ou na altura dos quadris. A carga útil máxima (inclusive do ferramenta e do equipamento) é de 150 kg. A tabela de tamanhos encontra-se na fig. 10).

Os pontos a seguir referem-se às figuras:

**ANSI Z359.11:** A união com um sistema de absorção de energia na queda deve ser feita principalmente no elemento de fixação das costas. Se a avaliação do risco indicar que é recomendável dar preferência à uma fixação no lado da frente, deverá ser utilizado o elemento de união de fixação do lado do peito. Ao avaliar o espaço livre (entre a pessoa e o solo ou lugar de apoio) necessá-

rio é preciso levar em conta que o cinto pode se esticar na interceptação até aprox. 450 mm; além disso é necessário considerar o comprimento dos elementos de união e o ajuste do tamanho.

## 1. DENOMINAÇÃO DOS COMPONENTES

A) Ponto de fixação para sistema de absorção de energia na queda segundo EN 361 e ANSI Z359.11. B1) Ponto de fixação lateral segundo EN 358. B2) Ponto de fixação de trás na altura dos quadris para retenção segundo a EN 358. C) Ponto de fixação frontal segundo EN 813 e ANSI Z359.11. D) Laço de material para equipamento que pese até 25 kg. E) Laço de material para bolsas de ferramentas que pese até 50 kg. F) Laço para fixar o assento. G) Indicador de queda H) Identificação e chip RFID. I) Acomodação de meios de união para aparelhos de interceptação. J) Bloqueio de corda (opcional). K) Colocação opcional de um cinto do tórax. L) Elemento para descanso de meio de união.

## 2. COLOCAÇÃO DO CINTO

O cinto precisa estar firmemente colocado porém permitir conforto. Deve-se garantir que a fita em excesso seja acondicionada corretamente em uma braçadeira adequada para tal finalidade (dobrada de forma a ficar plana).

## 3. USO DE IMPULSIONADOR

a-b) Impulsionador SlideBlock. c) Impulsionador Triple-Lock. Inspecionar periodicamente todas as peças de fecho e de ajuste.

## 4. AJUSTE DO CINTO DO TÓRAX

O ponto de fixação das costas do sistema de absorção de energia na queda deveria ficar na altura dos ombros. Para tal o fecho de velcro precisa ser aberto e a fita pode ser ajustada no cinto dos quadris.

## 5. TESTE APÓS O AJUSTE DO TAMANHO

Após o ajuste e antes do uso do cinto deveria ser feito, em um local seguro, um teste de queda, de no mínimo 5 minutos na posição de uso planejada. Se o tamanho e o ajuste do cinto forem corretos não deve surgir nenhuma dificuldade com a respiração e/ou dor durante o teste. Quando o cinto estiver colocado, é necessário evitar que fiquem peças das ferragens na área dos ór-

gâos genitais e sob as axilas. A suspensão do corpo (sem apoio em rocha, parede etc.) não deve fazer com que os órgãos genitais, a região lombar e a parte das axilas fiquem extremamente curvadas (para trás), muito esticadas ou expostas à pressão. Em mulheres é necessário evitar tanto quanto possível que os vasos linfáticos do seio não fiquem a sofrer pressão.

## 6. SINAIS DE DESGASTE CAUSADO POR RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA, ABRASÃO E PRESSÃO

a) INDICADOR DE QUEDA. O cinto precisará ser descartado caso a parte vermelha da fita esteja visível. Isto precisa ser controlado periodicamente. b) INDICADOR DE FITA. O cinto precisará ser descartado caso nas fitas e talabartes sustentadoras de carga fibras vermelhas visíveis.

## 7. INSTALAÇÃO DE UM BLOQUEADOR DE CORDA

O cinto está equipado de fábrica para a subida em corda com um bloqueio de corda segundo EN 12841-B. Caso o cinto não esteja equipado com tal acessório, o usuário poderá instalar um bloqueio de corda segundo EN 12481-B. Para tal colocar o bloqueio de corda com um elemento de união retangular no laço textil, na ponta de fixação frontal. Fixar em cima com auxílio da fita ajustável que se encontra acima. As exigências indicadas no produto e o manual de uso do bloqueio de corda precisam ser observados; e também jamais utilizar bloqueio de corda sem arnês. A compatibilidade do bloqueio de corda com o elemento de união e com o cinto bem como o funcionamento correto do sistema completo precisam ser controlados pelo usuário. É da sua total responsabilidade. A compatibilidade e o funcionamento precisam ser controlados em um local seguro antes de qualquer uso. Atenção: Peças metálicas podem danificar fitas e talabartes; verificar periodicamente se a fita apresenta danos e se as peças metálicas estão com bordas afiadas e rebarbas.

## 8. COLOCAÇÃO DE ACESSÓRIOS

a) Assento: Os laços para um assento (F) foram concebidos apenas para o uso junto com um assento. A responsabilidade da escolha de elementos de união adequados é da responsabilidade do usário. b) Suporte de ferramenta: 1) Máx. 25 kg. 2-3) Ponto de fixação para condu-

ção da corda no laço da coxa, vertical e horizontal. Peso permitido do equipamento que pode ser clicado neste ponto de fixação: 0 kg. c) Ponto de fixação para bolsa para ferramentas.

## 9. POSIÇÃO DE DESCANSO DO MEIO DE UNIÃO

Se for utilizado um meio de união em forma de Y junto com um absorvedor de energia, o absorvedor de energia não funcionará, se um segmento do meio de união estiver unido com um ponto de amarra e o outro segmento com uma peça que suporte carga do cinto. Desta forma recomendamos fixar o segundo segmento com laço de ruptura no cinto para escalada (L).

## 10. TABELA DE TAMANHOS

## 11. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

### VIDA ÚTIL E TROCA

A vida útil do produto depende essencialmente do tipo e da frequência de utilização, bem como de influências externas. Após o fim do tempo de vida útil ou o mais tardar após a vida útil máxima o produto precisa ser tirado de uso. 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 outras condições climáticas sob as quais ele ficam expostos. Após o fim do tempo de vida útil ou o mais tardar após a vida útil máxima o produto precisa ser tirado de uso.

**Materiais:** Poliéster, alumínio, aço

**Vida útil máxima**

Componentes texteiros: Sob ótimas condições de armazenamento e sem uso: 14 anos.

Peças metálicas: ilimitada.

**Tempo máximo de uso**

Componentes texteiros: No caso de utilizações adequadas sem indícios de desgaste e em condições ideais de armazenamento: 10 anos.

Peças metálicas: ilimitada.

Em caso de uso frequente e desempenho muito alto o tempo de vida útil pode ser consideravelmente menor.

Antes do uso é necessário controlar se o aparelho apresenta eventuais danos e se está funcionando corretamente. Caso um dos pontos a seguir citados seja pertinente, o produto precisará ser imediatamente retirado de uso. Além disso um técnico ou o fabricante deverá ser encarregado de inspecioná-lo e/ou repará-lo (a lista não se propõe a ser completa). Antes que o produto seja utilizado novamente é necessário que seja apresentada uma confirmação por escrito, emitida por um órgão autorizado para tal:

- se houver dúvida sobre a segurança do seu uso;
- se bordas afiadas danificarem a corda ou ferir o usuário;
- se existirem sinais visíveis de dano (por ex. cortes, deformação plástica);
- se o material estiver claramente corroído;
- se o produto ficou exposto à temperaturas extremas;
- se o produto entrou em contato com produtos químicos;
- se braçadeiras sustentadoras de carga tiverem tido contato com bordas afiadas;
- se o produto ficou exposto à forte carga causada por queda ou sofreu pancadas/impactos ou ainda se ocorreu uma queda pendular.

### **Controle da documentação**

Caso o produto seja usado comercialmente ele precisará ser inspecionado periodicamente pelo fabricante, por um técnico ou por um órgão autorizado 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 de cada produto precisam ser separadamente documentados. 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.de](http://www.edelrid.de)

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**

#### **Armazenamento**

Em ambiente frio, seco e protegido da luz solar, fora dos recipientes de transporte. Nenhum contato com produtos químicos.

#### **Reparação (12.)**

Lavar produtos sujos com água morna e enxaguar bem. Deixe secar à temperatura ambiente e nunca use máquinas de secar ou aquecedores para o secar! Pode usar, quando necessário, desinfetantes habituais sem teor de halogénio. As articulações de peças metálicas devem ser regularmente lubrificadas, após a limpeza, lubrificar com óleo ou um produto à base de teflon ou silicone.

#### **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.

### **IDENTIFICAÇÕES NO PRODUTO (VIDE 1., H)**

#### **Identificação no produto (EN)**

Fabricante: EDELRID

Modelo: Vertic TripleLock II e Vertic TripleLock II Black

Figuras: Abrir e fechar impulsionador

Designação do produto: Arnês segundo a EN 361:2002, cinto para posicionamento do local de trabalho segundo a EN 358:2018, cinto lombar (de segurança) segundo EN 813:2008 e arnês segundo ANSI Z359.11-2014.

Número do lote

€ 0123: Identificação do órgão citado que supervisão o produto de EPP (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridderstrasse 65, 80339 Munique, Alemanha)

 deve ler e respeitar os avisos e instruções

 YYYY MM: Ano de fabricação e mês

EN 813:2008: Peso útil máx. inclusive do equipamento em kg

Laço de material: 25 kg carga máx.; Laço para assento: 75 kg carga máx. por laço

Faixa de tamanho do cinto cinturão

Tamanho: 1, 2

A: Ponto de fixação segundo EN 361 (vide fig. 1. A)

#### **Identificação do produto (ANSI)**

Designação do produto: Arnês segundo ANSI Z359.11-2014

Margem de peso do usuário: 130 – 310 lbs  
Elemento para descanso do meio de união: vide fig. 9.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Com a presente a EDELRID GmbH & Co. KG declara que este artigo está conforme 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.de/...](http://www.edelrid.de/)

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

Reserva-se o direito à alterações técnicas.

## INFORMAÇÕES DETALHADAS SOBRE A NORMA ANSI

- O usuário deste equipamento precisa receber um manual de uso.

- É absolutamente necessário observar o manual de uso de qualquer componente do equipamento que esteja relacionado com este produto.

- Plano de salvamento: É necessário ter à disposição um plano de salvamento e todos os meios para que o mesmo seja rapidamente colocado em prática, caso surjam dificuldades no uso deste equipamento.

- ALERTA: Se vários componentes do equipamento estiverem em uso, pode surgir uma situação perigosa na qual uma função de segurança está sujeita à interferência de uma função de segurança de um outro componente do equipamento.

- ATENÇÃO: Produtos químicos, calor, corrosão e luz ultravioleta podem causar danos às guarnições de equipamentos usados em escalada. Entre em contato com a Edelrid caso tenha dúvida sobre o estado deste produto.

- Esteja sempre atento ao trabalhar próximo à fontes de energia, à máquinas em movimento ou superfícies ásperas ou afiadas.

Atenção: Este são os requisitos e as informações gerais estabelecidos pela ANSI/ASSE Z359. O fabricante deste equipamento pode estabelecer restrições mais rigorosas quanto ao uso do seu produto, vide Instruções do fabricante.

1. É imprescindível que o usuário deste tipo de equipamento tenha sido respectivamente treinado e recebido as devidas instruções. Tais treinamentos e instruções devem incluir métodos detalhados que visem o uso seguro do equipamento e a sua aplicação durante o trabalho. As exigências mínimas para um programa de proteção contra queda planejada ANSI/ASSE Z359.2 estabelece linhas e requisitos para um programa de proteção contra queda de forma a proteger o empregado, inclusive diretrizes, obrigações e treinamento, métodos de proteção contra queda, eliminação e controle de perigos de queda, métodos de salvamento, investigação de acidentes e avaliação da eficácia do programa.

2. Para que um cinto para o corpo completo funcione corretamente ele precisa ficar junto ao corpo sem folgas. Desta forma, é necessário que os usuários sejam devidamente treinados para que saibam escolher o tamanho do cinto para o corpo completo e que o mesmo não deslize para um lado ou outro e a sua posição se mantenha inalterada.

3. Os usuários precisam seguir as instruções do fabricante, o equipamento precisa estar posicionado corretamente e o tamanho ser adequado. É necessário que o usuário esteja particularmente atento para que as fivelas estejam fechadas e alinhadas corretamente, as cintas da perna e os talabartes de ombro estejam bem e corretamente colocadas no corpo, os cintos torácicos estejam na área central do tórax, ou seja, nem muito alto nem muito baixo. As cintas da perna precisam estar colocadas de forma que em caso de queda, não toquem no órgão genital.

4. Os cintos para o corpo completo que satisfazem os requisitos da ANSI/ASSE Z359.11 devem ser utilizados com os outros componentes de um sistema de proteção individual contra queda, que limitem as forças de tração máximas em 816 kg (8 kN) ou inferiores.

## Anexo A – ANSI / ASSE Z359.11

Requisitos para o uso correto de cintos para o corpo completo (arnês) e cuidados com os mesmos ANSI / ASSE Z359

5. A intolerância à suspensão, também denominada trauma devido à intolerância à suspensão ou ainda intolerância ortostática, é um estado grave. Em tal caso, uma boa construção da guarnição usada na escalada, um salvoamento rápido e dispositivos para aliviar após a queda podem auxiliar muito em tais situações. Um usuário, que esteja consciente, poderá usar um dispositivo deste tipo para aliviar a força da suspensão. Tal dispositivo não só possibilitará um alívio da pressão exercida em volta das pernas do usuário como também a circulação sanguínea novamente e, com isto, o trauma devido à intolerância à suspensão poderá ser retardado. Uma extensão do elemento de fixação não deve ser fixada diretamente em uma ancoragem ou em uma umião de ancoragem para assegurar contra queda. As forças de sustentação precisam ser limitadas com um absorvedor de energia a no máximo 816 kg (8 kN). O comprimento do elemento de fixação pode exercer influência na altura livre de queda e nos cálculos da folga da altura livre.

6. A expansão (ou alongamento) do cinto para o corpo completo, a medida que os componentes do cinto para o corpo completo (arnês) de um sistema individual de proteção contra queda podem passar a ter durante a queda e também a deformação que estão sujeitos a sofrer em caso de queda, podem contribuir para um alongamento geral do sistema durante a interceptação. No cálculo da folga para um determinado sistema de proteção contra queda é importante considerar o aumento da altura livre, o resultado da expansão do cinto para o corpo completo, bem como o comprimento do elemento de união do cinto para o corpo completo, a posição correta do equipamento no corpo do usuário no cinto para o corpo completo e todos os outros fatores que exercem alguma influência.

7. Caso não estejam em uso os sets para escalada, que ainda estejam fixados no anel D do cinto para o corpo completo, não devem ser fixados em um elemento de posicionamento para trabalho ou em um outro elemento estrutural no cinto para o corpo completo, excetuando-se isto por considerado como autorizado pela pessoa competente e pelo fabricante do set. Isto é particularmente importante quando se trata de uso de tipos de sets em forma Y visto que a carga [do choque perigoso]

do set de escalada não utilizado, pode ser transmitida ao usuário, caso o set de escalada não utilizado não possa se soltar da guarnição para escalada. A posição de repouso do set encontra-se em regra na área toráxica, a fim de reduzir o risco de que o usuário tropece ou fique emaranhado.

8. Extremidades de fitas soltas podem ficar presas em máquinas ou acarretar um desacoplamento involuntário de um adaptador. Todos os cintos para o corpo completo precisam dispor de correias bloqueadoras ou outros componentes que sirvam para encaixar as extremidades de fitas soltas.

9. Utilizando-se ligações macias de uniões de laços é recomendável usar apenas laços macios ou mosquetões como elemento de união. Não devem ser utilizados mosquetões, excetuando-se o fabricante autorizar o seu uso. Os pontos 10 a 16 dão informações detalhadas a respeito da posição e do uso de diferentes fixações que são disponibilizadas para este cinto para o corpo completo.

#### 10. Costas (dorso)

O elemento de fixação dorsal deve servir sobretudo como fixação anti-queda, desde que a aplicação permita uma fixação alternada. A fixação dorsal também pode ser usada como limitador do movimento ou ser usada também para salvamento. Em uma queda com fixação dorsal a construção do arnês deve distribuir a carga para as correias do ombro e das coxas. A função das correias do ombro é suportar o usuário. Após a queda, a fixação dorsal leva o corpo à uma posição vertical, com um leve inclinamento para a frente e uma leve pressão sob a parte inferior do peito. É necessário ponderar acuradamente ao optar entre um elemento de fixação nas costas deslizante ou fixo. Fixações dorsais deslizantes podem ser adaptadas normalmente de forma fácil a usários de diferentes tamanhos. Elas permitem também uma posição de repouso na vertical após a queda. No entanto, elas podem causar um alongamento do cinto para o corpo completo (arnês).

#### 11. Peito

A fixação toráxica (fixação esternal) pode ser utilizada como fixação anti-queda alternativa em aplicações nas

quais uma pessoa competente constata que a fixação dorsal é desapropriada, e nas quais durante a queda os pés fiquem voltadas para baixo. Os usos práticos permitidos para uma fixação toráxica são por exemplo uma subida por escada com uma forma guiada de proteção anti-queda, subida por escada com cordas de salvamento que se enrola automaticamente acima da cabeça para proteção anti-queda, posicionamento para trabalho e acesso à corda. A fixação toráxica pode também ser utilizada como limitadora do movimento ou para salvamento. Em queda com fixação toráxica a construção do cinto para corpo completo (arnês) deve distribuir a carga para as correias do ombro e das coxas. As correias do ombro sustentam o usuário. A fixação toráxica de um usuário leva, após uma queda, à uma posição sentada ou à uma posição de berço, devendo-se salientar que o peso passa a ficar concentrado nas coxas, nas nádegas e na parte inferior da cintura. O posicionamento para trabalho do usuário por meio da fixação toráxica leva a um posicionamento do corpo quase na vertical. Caso a fixação toráxica seja utilizada como proteção anti-queda, a pessoa competente, que avalia a aplicação, deve garantir que a queda só deva ocorrer com os pés para baixo. Isto pode acarretar uma limitação da altura livre permitida. Uma fixação toráxica que esteja montada em um tipo ajustável de cinto toráxico, possivelmente pode fazer com que o cinto toráxico escorregue para cima enforcando o usuário em caso de queda, quando o cinto toráxico for puxado para cima e o usuário se encontrar pendurado no cinto. Para tais aplicações a pessoa competente deve ponderar o uso de modelos de cintos para corpo completo (arnês) equipados com uma fixação toráxica fixa.

## 12. Frontal

A fixação frontal serve como união durante uma escalaada com escada para tipos guiados de segurança anti-queda, nas quais a queda só pode ocorrer apenas em uma direção de forma que os pés fiquem sempre apontando para baixo, ou ela pode ser utilizada para o posicionamento para trabalho. A fixação frontal do usuário levará à uma posição sentada durante o posicionamento do trabalho com o tronco (do corpo) na vertical, embora o peso se concentre na coxa e nas nádegas. Em caso de queda com uma fixação frontal a construção de um cinto

para o corpo completo deve distribuir a carga com ajuda do cinto abdominal diretamente para as coxas e a parte inferior das nádegas. Caso a fixação frontal seja usada como proteção anti-queda, a pessoa competente, que avalia a aplicação, deve tomar providências para que a queda só possa ocorrer se os pés estiverem apontado para baixo. Isto pode acarretar uma limitação da altura livre permitida.

## 13. Ombros

Os elementos de fixação nos ombros devem ser utilizados sempre em forma de par e são indicados para uma fixação autorizada só para salvamento com o fim de levar a uma pessoa a ser salva para um espaço pequeno e para retirá-la do mesmo. Os elementos de fixação nos ombros não devem ser utilizados como proteção anti-queda. É recomendável utilizar elementos de fixação nas costas junto com um cinto de sustentação no ombro no qual esteja instalado um elemento de expansão cuja finalidade seja separar as correias do ombro do cinto para o corpo inteiro.

## 14. Cintura traseira

A fixação na cintura traseira deve ser utilizada apenas e exclusivamente para limitar o movimento. O elemento de fixação na cintura traseira não deve ser utilizado como proteção anti-queda. Não é permitido sob nenhuma circunstância utilizar a fixação na cintura traseira para outra finalidade excetuando a limitação do movimento. A fixação na altura da cintura (nas costas) deve ser exposta apenas à uma carga mínima e jamais ser utilizada com a finalidade de aguentar todo o peso do usuário.

## 15. Quadril

Os elementos de fixação na altura do abdomen devem ser utilizados sempre em forma de par e exclusivamente para o posicionamento para trabalho. Os elementos de fixação na altura do abdomen não devem ser utilizados como proteção anti-queda. Fixações na altura do abdomen são frequentemente usadas para trabalhos florestais como por ex. podas de árvores, trabalhos de abastecimento que exijam a subida em postes, trabalhos de construção, de armações de liga de concreto e em subidas em cofragens para posicionamento para trabalho. É necessário alertar o usuário quanto ao uso dos elemen-

tos de fixação na altura do abdomen (ou qualquer outro ponto fixo no cinto para o corpo completo) para guardar a extremidade fora de uso de um set de proteção anti-quEDA, visto que há um perigo de tropeço , ou em caso de um set com vários elementos tipo eslinga poderia causar uma desequilíbrio perigoso tanto para o cinto para o corpo inteiro como também para o usuário.

### 16. Cadeirinha

Os elementos de suspensão da cadeirinha devem ser utilizados sempre em par. Além disso, eles só devem ser utilizados exclusivamente para posicionamento para trabalho. Eles não devem ser utilizados como proteção anti-quEDA.

As fixações em cadeirinhas são frequentemente utilizadas para tarefas que exijam mais tempo e durante as quais o usuário fica suspenso. De forma que o usuário pode se sentar entre ambos os elementos de fixação exibidos. Exemplo eloquente de tais atividades é o trabalho de limpeza de fachadas de prédios altos.

## CONTROLE DO USUÁRIO, CUIDADOS E ARMAZENAMENTO DO EQUIPAMENTO

Os usuários de sistemas de proteção anti-quEDA pessoas devem observar no mínimo todas as instruções do fabricante relacionadas à inspeção, aos cuidados e armazenamento do equipamento. A empresa do usuário deve guardar as instruções do fabricante e tomar providências para que todos os usuários tenham um acesso fácil às mesmas. Vide ANSI/ASSE Z359.2, exigências mínimas ao programa de proteção anti-quEDA planejado quanto à inspeção feita pelo usuário, a cuidados e ao armazenamento do equipamento.

1. Além das exigências da execução de controle, indicadas nas instruções do fabricante, o equipamento deve ser inspecionado pelo usuário antes de qualquer uso , e, além disso, por uma pessoa competente (que não seja o usuário) em intervalos de no máximo um ano:

- Falta ou ilegibilidade das marcações
- Falta de qualquer elemento que exerça influência na forma, no posicionamento ou na função do equipamento
- Sinais de defeito ou danos nos elementos metálicos, inclusive fissuras, bordas afiadas, deformação, corrosão, resultado de contato com produtos químicos

agressivos, sobreaquecimento, alteração e desgaste excessivo.

- Sinais de defeito ou danos nos cintos/nas cintas ou cordas, inclusive o desfíamento, o enroscamento, a dobra, o embaraçamento, costuras rasgadas ou repuxadas para fora, alongamento demais, ataque químico, acúmulo demais de impureza, abrasão, alteração, falta ou excesso de lubrificação, envelhecimento e desgaste demais

2. Os critérios para a inspeção do equipamento devem ser estabelecidos pela empresa do usuário. Tais critérios para o equipamento devem ser tão exigentes ou mais exigentes do que os critérios estabelecidos nesta norma ou nas instruções do fabricante, devendo valer o mais exigente de ambos.

3. Se na inspeção do equipamento forem constatados defeitos, danos ou cuidados insuficientes, o equipamento precisará ser retirado de uso definitivamente ou ser feita uma manutenção adequada visando reparar as falhas antes que o equipamento volte a ser usado.

## Cuidados e armazenamento

1. É dever da empresa do usuário cuidar do equipamento e armazénalo conforme as instruções do fabricante. Eventuais problemas especiais que possam surgir devido às condições de uso, devem ser obrigatoriamente comunicados ao fabricante.

2. O equipamento que precise de cuidados ou para o qual está planejado que se deva cuidar do mesmo, deve- rá ser marcado como “não utilizável ” e ser colocado fora de uso.

3. O equipamento precisa ser armazenado de forma a estar protegido contra danos oriundos de fatores climáticos como temperatura, luz, raios ultravioletas, umidade excessiva, óleo, produtos químicos, vapores ou demais elementos prejudiciais ao equipamento.

## VERTIC TRIPLE LOCK II IHT. EN 361, EN 813, EN 358 OG ANSI Z359.11

### GENERELLE HENVISNINGER OM ANVENDELSE

Dette produkt er del af et personligt sikkerhedsudstyr til beskyttelse mod fald fra højden og bør tildeles en person. Denne brugsanvisning indeholder vigtige henvisninger. Før dette produkt tages i bruk, skal deres indhold være forstået. Forhandleren skal stille denne dokumentation til rådighed for brugeren på det sprog, der tales i anvendelseslandet, og dokumentationen skal opbevares sammen med udstyret, så længe dette anvendes. De følgende brugsoplysninger er vigtige for korrekt anvendelse i praksis. De kan dog aldrig erstatte erfaring, eget ansvar og viden om de farer, der optræder i forbindelse med bjergbestigning, klatring og arbejder i højden og dybden og frøtager ikke brugeren for den personlige risiko. Anvendelse er kun tilladt for trænede og erfarene personer og under tilsvarende vejledning og opsyn. En hver bruger skal være bevidst om, at dårlig fysisk eller psykisk helbredstilstand udgør en sikkerhedsrisiko under normale omstændigheder og i nødstiflæde. **OBS:** Ved manglende overholdelse af denne brugsvejledning er der livsfare!

### GENERELLE SIKKERHEDSHENVISNINGER

Bjergbestigning, klatring og arbejder i højden og dybden er forbundet med risici og farer pga. eksterne påvirkninger, som ofte ikke kan genkendes. Fejl og uagtsomhed kan medføre alvorlige ulykker, kvæstelser eller endog død. Ved kombination af dette produkt med andre dele er der fare for, at brugssikkerheden påvirkes genseidigt. 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 og selvlæsene 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 adviserer enhver hæftelse i tilfælde af misbrug og/eller forkert brug. Brugerne hhv. de ansvarlige har under alle omstændigheder ansvaret og bærer risikoen. Til anvendelse af dette produkt anbefaler vi desuden, at de tilsvarende nationale regler overholderes. PSU-produkter er udelukkende 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 (hængtraume). Alle bänder der bør opbevares under gummibånd for at sikre dem. Overskydende båndlængder kan foldes indad. Man skal være særlig forsigtig, hvis der arbejdes med udstyret i nærværelsen af bevægelige maskiner, elektriske farekilder, skarpe kanter eller ru overflader samt lyspåvirkning (UV-strålning).

### ANHUGNINGSPUNKTER

Det er afgørende for sikkerheden, at anhugningsmidlets eller anhugningspunktets position samt arten af det arbejde, der skal udføres, fastsættes sådan, at fareen for et frit fald og den eventuelle faldhøjde minimeres så meget som muligt.

For at undgå høj belastning og pendulstyrkt skal anhugningspunkterne til sikringsformål altid ligge så lodret over den sikrede person som muligt. Forbindelsesmidlet/anhugningsmidlet mellem anhugningspunktet og den sikrede person skal altid holdes så stramt som muligt. Slappe reb skal undgås. Anhugningspunktet skal dimensioneres og vægges sådan, at der ved forbindelse med PSU ikke opstår effekter, der ned sætter 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 tildekkedes med egnede hjælpemidler, hvor det er nødvendigt. Anhugningspunktet og anhugningsmidlet skal være egnet til at modstå de belastninger, der må forventes i det værst tænkelige tilfælde. Selv når en båndenergiabsorber (iht. EN 355) anvendes, skal anhugningspunk-

terne være dimensioneret sådan, at de kan absorberes en faldbelastning på mindst 12 kN, se også EN 795.

Ved anvendelse af et forbindelsesmiddel (faldsikringssystem) skal man være opmærksom på, at den maksimale samlede længde af forbindelsesmidlet inklusive energiabsorber og forbindelseselementer ikke må overskride 2,0 m.

## ANVENDELSER

**EN 361:** Selen forbinder med faldsikringssystemet på bryst- eller bagsiden ved redningslyngen (befæstelsespunkt) (A). Forbindelseselementerne (karabinhager), der bruges til dette formål, skal være i overensstemmelse med EN 362. I et faldsikringssystem må der kun bruges en faldsele iht. EN 361! Hvert faldsikringssystem skal omfatte enten en energiabsorber iht. EN 355, et højdesikringsapparat iht. EN 350 eller et medløbende faldsikringsapparat iht. EN 353-2. (Hvis selen bruges til en last på mere end 100 kg, skal faldsikringssystemet være egnet til den specifikke last). Inden et faldsikringssystem anvendes, skal man sørge for, at den nødvendige fri højde er til rådighed under den sikrede persons arbejdsplads (så kollision med underlaget ved et fald eller kollision med en forhindring kan undlukkes).

**EN 813:** Til brug som siddecelle hænges forbindelseselementerne ind i det forreste, centrale befæstelsespunkt (C). Den maksimale nyttelast (inklusive udstyr) er 150 kg. En størrelsestabelfindes i ill. 10. OBS: Dette befæstelsespunkt er ikke egnet til faldsikringsformål.

**EN 358:** Befæstelsespunkterne i siden (B1) i hoftehøjde tjener til arbejdsplasspositionering. Det bageste befæstelsespunkt i taljehøjde (B2) tjener udelukkende til fastholdelse. Befæstelsespunkterne i siden skal bruges parvist. Disse befæstelsespunkter bør ikke bruges, hvis der er fare for, at brugerne kan hænge i dem eller udsættes for uforudsete fangkræfter. Ved anvendelse af et system til arbejdsplasspositionering bør man overveje desuden at bruge et faldsikringssystem. Forbindelseselementet for en sele til arbejdsplasspositionering skal holdes stramt; anhugningspunktet skal altid befinde sig over brugerne eller i hoftehøjde. Den maksimale nyttelast (inklusive værkøj og udstyr) er 150 kg. En størrelsestabelfindes i ill. 10).

De følgende punkter refererer til illustrationerne:

**ANSI Z359.11:** Forbindelse med et faldsikringssystem bør hovedsageligt ske på befæstelseselementet på bagsiden. Hvis farevurderingen medfører, at fastgørelse på forsiden bør foretakkes, bør befæstelseselementet på brystsiden bruges. Ved fastsættelse af gulvhøjde skal man være opmærksom på, at selen ved faldsikring kan udvides med op til 450 mm; tag også hensyn til forbindelseselementernes længde og størrelsensindstillingen.

## 1. KOMPONENTERNES BETEGNELSER

A) Befæstelsespunkt for faldsikringssystem iht. EN 361 og ANSI Z359.11. B1) Befæstelsespunkt i siden iht. EN 358. B2) Bagste befæstelsespunkt i taljehøjde til fastholdelse iht. EN 358. C) Forreste befæstelseselement iht. EN 813 og ANSI Z359.11. D) Materialelyngne for udstyr op til 25 kg E) Materialelyngne for værkøjstasker på op til 50 kg F) Slynge til fastgørelse af et siddebræt. G) Falldindikator H) Mærkning og RFID-chip. I) Opbevaringsplads for forbindelsesmidler til faldsikringsapparater. J) Rebklemme (valgfri). K) Valgfri placering af en brystsele. L) Element til parkering af forbindelsesmiddel.

## 2. IFØRELSE AF SELEN

Selen skal siddes stramt, men stadig komfortabelt. Man skal sørge for, at overskydende bånd placeres forsvarligt i opbevaringslasken (foldet fladt).

## 3. ANVENDELSE AF SPÆNDER

a-b) SlideBlock-spændende c) TripleLock-spændende Alle luknings- og indstillingselementer skal kontrolleres regelmæssigt.

## 4. INDSTILLING AF BRYSTSELEN

Befæstelsespunkt på bagsiden for faldsikringssystemet bør ligge i skulderhøjde. Til dette formål skal velcrolokningen lønnes, og båndet kan indstilles i hofteselen.

## 5. TEST EFTER INDSTILLING AF STØRRELSEN

Efter indstilling og inden anvendelse af selen bør man gennemføre en hængetest på et sikker sted med en varighed på mindst 5 minutter i den planlagte anvendelsesposition. Ved korrekt størrelse og indstilling af selen må hængetesten ikke genere vejtrækningen og/eller forår-

sage smørter. Ved iført sele skal beslagdele i genitalierenes område og under armhulerne undgås. At hænge frit i selen må ikke medføre kraftig hyperlordose, overstrækning eller tryk på genitalierne, lænderne og armhuleområderne. Ved kvinder skal brystets lymfekår være aflastet så meget som muligt.

## 6. KASSERINGSKRITERIER

- a) FALDINDIKATOR. Hvis båndets røde del bliver synlig, skal selen bortskaffes. Dette bør kontrolleres regelmæssigt. b) BÅNDINDIKATOR. Hvis røde fibre bliver synlige på lastbærende bånd, skal selen bortskaffes.

## 7. PLACERING AF EN REBKLEMME

Til opstigning i et reb kan selen som af producenten foresnes med en rebklemme iht. EN 12841-B. Hvis selen ikke er forsynet med en sådan, kan brugeren eftermontere en rebklemme iht. EN 12481-B. Placer til dette formål rebklemmen med et forkantet forbindelseselement på tekstilslyngen ved det forreste befæstelsespunkt og fiksér den med det justerbare bånd ovenover. Vær opmærksom på de krav, der er oplyst på produktet, og brugsvejledningen til rebklemmen; brug aldrig rebklemmen uden faldskiringsapparat. Rebklemmens kompatibilitet med forbindelseselementet og selen samt korrekt funktion af hele systemet skal kontrolleres af bruger. Brugeren har hele ansvaret for dette. Kompatibilitet og funktion skal kontrolleres på et sikkert sted inden den faktiske anvendelse. OBS: Metaldele kan beskadige båndet; kontrollér båndet for beskadigelse og metaldelene for skarpe kanter og grater.

## 8. PLACERING AF TILBEHØR

- a) Siddebræt: Slyngerne for et siddebræt (F) er udelukkende beregnet til anvendelse i forbindelse med et siddebræt. Valg af egnede forbindelseselementer er brugers ansvar. b) Værktøjsholder: 1) Maks. 25 kg 2-3) Forbindelsespunkt for rebføring i lårslingen, lodret og vandret. Tilladt vægt af udstyret, der kan hænges op i dette befæstelsespunkt: 0 kg c) Befæstelsespunkt for værktøjstaske.

## 9. PARKERINGSPosition FOR FORBINDELSESMIDDEL

Hvis et Y-forbindelsesmiddel bruges i forbindelse med en energiabsorber, fungerer energiabsorberen ikke, hvis

den ene arm af forbindelsesmidlet forbindes med et anhugningspunkt og den anden arm med en lastbærende del af selen. Derfor anbefaler vi at fastgøre den anden arm til klatreselen med afrivningssløjfer (L).

## 10. STØRRELSESTABEL

## 11. KLIMATISKE BETINGELSER.

### LEVETID OG UDSKIFTNING

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

**Materialer:** Polyester, aluminium, stål

### Maksimal levetid

Tekstile dele: Ved optimale oplagringsbetingelser og uden brug: 14 år.

Metaldele: Ubegrænset.

### Maksimal anvendelsesvarighed

Tekstile dele: Ved korrekt anvendelse uden synlig slitage og optimale oplagringsbetingelser: 10 år.

Metaldele: Ubegrænset.

Ved hyppig brug og meget høj arbejdsydelse kan anvendelsesvarigheden reduceres tydeligt.

Inden brug skal produktet kontrolleres for eventuelle beskadigelser og korrekt funktion. Hvis et af punkterne nedenfor er tilfældet, skal produktet straks tages ud af brug og sendes til en sagkyndig person eller til producenten med henblik inspektion og/eller reparation (listen er ikke udtommende). En skriftlig bekræftelse af brugsdugligheden, udsteds af et ansvarligt organ, skal foreliggende, inden produktet må anvendes igen:

- hvis der er tvivl om dets sikre anvendelse;
- hvis skarpe kanter kan beskadige rebet eller kvæste brugeren;

- hvis udvendige tegn på beskadigelse er synlige (f.eks. revner, plastisk deformation);
- hvis materialet er tydeligt korroderet;
- hvis produktet har været utsat for ekstreme temperaturer;
- hvis materialet har været i kontakt med kemikalier;
- hvis de lastbærende lasker har været i kontakt med skarpe kanter;
- hvis produktet har været utsat for en hård faldbelastning eller stød/slag eller der har været et pendulstyrт.

### Kontrol og dokumentation

Ved kommersiel anvendelse skal produktet kontrolleres regelmæssigt 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. Kontrolleerne og vedligeholdelsesarbejderne skal dokumenteres separat for hvert produkt. Følgende oplysninger skal dokumenteres: Produktbetegnelse og -navn, producentens navn og kontaktdato, entydig identifikation, fremstillingsdato, købsdato, dato for første anvendelse, dato for næste planmæssige kontrol, kontrollens resultat og underskrift af den ansvarlige sagkyndige person. En egnet skabelon findes på [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de).

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

### OPLAGRING, VEDLIGEHOLDELSE OG TRANSPORT

#### Oplagring

Køligt, tørt og beskyttet mod dagslys, udenfor transportbeholderne. Ingen kontakt med kemikalier.

#### Vedligeholdelse (12.)

Tilsnudsede produkter renses i lunkent vand og skylles grundigt. Tør produkterne ved rumtemperatur, aldrig i en tørretumbler eller i nærheden af radiatorer! Gængse, ikke halogenholdige desinficeringsmidler kan anvendes ved behov. Leddene på metaldele skal efter rengøringen regelmæssigt smøres med syrefri olie eller et teflon- eller silikonebasert middel.

#### Transport

Produktet skal beskyttes mod kemikalier, snavs og mekanisk beskadigelse. Til det formål skal der anvendes en

beskyttelsespose eller særlige opbevarings- og transportbeholderne.

### MÆRKNINGER PÅ PRODUKTET (SE 1., H)

#### Produktmærkning (EN)

Producent: EDELRID

Model: Vertic TripleLock II og Vertic TripleLock II Black  
Illustrationer: Åbning og lukning af spænderne

Produktbetegnelse: Faldsele iht. EN 361:2002, sele til arbejdsplasspositionering iht. EN 358:2018, sidde sele iht. EN 813:2008 og faldsele iht. ANSI Z359.11-2014.

Chargenummer

CE 0123: Identifikation af det bemyndigede organ, der overvåger produktionen af det personlige sikkerhedsudstyr (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridderstrasse 65, D-80339 München, Tyskland)

[!] Advarslerne og anvisningerne skal læses og overholdes

YYYY MM: Fremstillingsår og -måned

EN 813:2008 Maks. brugervægt inklusiv udstyr i kg

Materialerslynger: 25 kg maks. last; Slynger til siddebræt: 75 kg maks. last pr. slynge

Hoftelesens størrelsesområde

Størrelse: 1, 2

A: Befæstelsespunkt iht. EN 361 (se ill. 1. A)

#### Produktmærkning (ANSI)

Produktbetegnelse: Faldsele iht. ANSI Z359.11-2014

Brugervægtområde: 130–310 lbs

Element til parkering af forbindelsesmidlet: se ill. 9.

#### OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

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

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.

## **ANSI - UDFØRLIGE OPLYSNINGER**

- Brugeren af dette udstyr skal modtage en brugsanvisning.
- Brugsanvisningen til enhver udstyrsgenstand, der bruges i forbindelse med dette produkt, skal overholdes.
- Redningsplan: En redningsplan og alle midler til hurtig implementering af den i tilfælde af vanskeligheder med brugen af dette udstyr skal findes.
- ADVARSEL: Hvis flere udstyrsgenstande bruges, kan der opstå en farlig situation, hvor sikkerhedsfunktionen af en udstyrsgenstand kan påvirkes af sikkerhedsfunktionen af en anden udstyrsgenstand.
- ADVARSEL: Kemikalier, varme, korrosion og ultraviolet lys kan beskadige klatreselen. Kontakt Edelrid, hvis der er tvivl om dette produkts tilstand.
- Vær vagtsom, hvis der arbejdes i nærheden af strømkilder, bevægelige maskiner eller ru eller skarpe overflader.

## **Tillæg A – ANSI / ASSE Z359.11**

### **ANSI/ASSE Z359 Krav til korrekt anvendelse og pleje af helkropssele**

Bemærk: Dette er generelle krav og oplysninger iht. ANSI/ASSE Z359; producenten af dette udstyr kan pålægge strengere begrænsninger mht. produkts brug, se anvisninger fra producenten.

1. Det er absolut nødvendigt, at brugerne af denne type udstyr får korrekt skoling og undervisning, bl.a. om udførlige procedurer for sikker brug ved anvendelse af sådant udstyr på arbejdsplassen. ANSI/ASSE Z359.2, Mindstekrav til et planlagt faldsikringsprogram, fastsætter retningslinjer for og krav til en arbejdsgiveres planlagte faldsikringsprogram, inklusiv retningslinjer, pligter og skoling, faldsikringsprocedurer, eliminering og kontrol af faldfarer, redningsprocedurer, undersøgelse af ulykker og evaluering af programmets effektivitet.

2. Hvis en helkropssele skal fungere korrekt, skal den have en god pasform. Brugere skal skoles i at vælge den korrekte størrelse for deres helkropssele og at sørge for, at den ikke mister den korrekte pasform.

3. Brugere skal overholde producentens anvisninger om korrekt pasform og størrelse og i denne forbindelse især være opmærksom på, at spænder er forbundet og orien-

teret korrekt, benremme og skulderremme altid holdes spændt, brystmeme er placeret i det midterste brystrområde og benremme er placeret og spændt sådan, at kontakt med genitalerne undgås i tilfælde af en nedstyrting.

4. Helkropssele, som overholder ANSI/ASSE Z359.11, er beregnet til brug sammen med andre komponenter af et personligt faldsikringssystem, der begrænser den maksimale faldkraft til 816 kg (8 kN) eller mindre.

5. Hængetraume eller ortostatisk intolerance er en alvorlig tilstand, der dog kan holdes under kontrol ved hjælp af god konstruktion af klatreselen, omgående redning og anordninger til ophængningsaflastning efter nedstyrtingen. En bruger, der er ved bevidsthed, kan anvende en anordning til ophængningsaflastning, som løsner spændingen om brugerens ben, retarderer blodcirkulationen og dermed forsinker begyndelsen af hængetraumet. En befæstelseselementforlængelse bør ikke fastgøres direkte til en forankring eller en forankringsforbindelseskompontent for faldsikring. Faldkraften skal begrænses til maksimalt 816 kg (8 kN) ved hjælp af den falddæmper. Længden af befæstelseselementforlængelsen kan have indflydelse på frifaldshøjden og beregningerne af frifalds-spillerummet.

6. Helkropsselels udvidelse, det mål, som helkropsselelementen af et personligt faldsikringssystem kan udvides og deformeres med ved en nedstyrting, kan bidrage til den samlede udvidelse af systemet ved forhindringen af et fald. Ved beregningen af det samlede spillerum for et bestemt faldsikringssystem er det vigtigt, at der tages hensyn til stigningen af faldhøjden, der skyldes udvidelsen af helkropssele, samt længden af helkropsselels forbindelseskompontent, placeringen af brugerens krop i helkropssele og alle andre bidragende faktorer.

7. Hvis de ikke er i brug, bør ubrugte klatrestisæt, der stadig er fastgjort til helkropsselels D-ring, ikke fastgøres til et arbejdspositioneringselement eller et andet strukturelement på helkropssele, medmindre dette betragtes som tilladt af den kompetente person og sætets producent. Dette er især vigtigt ved brug af nogle typer sæt i Y-form, da belastningen (farlig stedbelastning) delvis kan overføres fra det ubrugte klatrestisæt til bruge-

ren, hvis det ikke kan løsne sig fra klatreselen. Sætrets hvilebefæstelse befinder sig som regel i brystområdet for at reducere faren for at snuble eller blive fanget.

8. Løse remender kan fanges i maskiner eller medføre utilsigtet frakobling af en udligner. Alle helkropssele bør omfatte spærremenne eller andre komponenter, der tjenner til kontrol af de løse remender.

9. Pga. beskaffenheten af bløde lækkeforbindelser bør disse kun bruges til forbindelse med andre bløde lækker eller karabinhager. Karabinhager bør ikke bruges, medmindre producenten tillader det i forbindelse med anvendelsen. Delene 10-16 indeholder udformede oplysninger om placeringen og brugen af forskellige befæstelser, der er til rådighed for denne helkropssele.

## 10. Ryg

Rygbefæstelseselementet bør bruges som hovedbefæstelse til faldsikring, medmindre anvendelsen tillader, at en skiftende befæstelse bruges. Rygbefæstelsen kan også bruges til bevægelsesbegrænsning eller redning. Ved en nedstyrtring med rygbefæstelse bør helkropsseleens konstruktion styre belastningen gennem skulderremmene, der støtter brugerne, og omkring lårene. Brugerens rygbefæstelse vil efter en nedstyrtring medføre en oprejst kropsholdning, med en let hældning fremad og et let tryk på den nederste byrstregion. Valget mellem et glidende og et fast rygbefæstelseselement bør overvejes grundigt. Glidende rygbefæstelser kan som regel lettere tilpasses til forskellige brugerstørrelser og muliggør en mere lodret hvileposition efter en nedstyrting, men de kan forøge helkropsseleens udvidelse.

## 11. Bryst

Brystbefæstelsen kan bruges som alternativ faldsikringsbefæstelse ved anvendelser, hvor en kompetent person konstaterer, at rygbefæstelsen er uegnet, og hvor en nedstyrtring i en anden retning end med fodderne først ikke er mulig. Tilladte praktiske anvendelser af en brystbefæstelse inkluderer, men er ikke begrænset til, stige-klatring med en fort type af faldsikring, stige-klatring med selvoprullende redningsline over hovedet til faldsikring, arbejdspositionering og adgang til reb. Brystbefæstelsen kan også bruges til begrænsning af bevægelse eller red-

ning. Ved en nedstyrtring med brystbefæstelse bør helkropsseleens konstruktion styre belastningen gennem skulderremmene, der støtter brugerne, og omkring lårene. Brugerens brystbefæstelse vil efter en nedstyrtring medføre en nærmest siddende holdning eller vuggehedning, hvor vægten koncentreres på lårene, balderne og den nederste ryg. Brugerens arbejdspositionering ved hjælp af brystbefæstelsen vil medføre en nærmest oprejst kropsholdning. Hvis brystbefæstelsen bruges som faldsikring, bør den kompetente person, som vurderer anvendelsen, tage foranstaltninger for at sikre, at en nedstyrtring kun kan ske med fodderne først. Det kan omfatte en begrænsning af den tilladte frifaldshøjde. En brystbefæstelse, som en justerbar type af brystselen er indbygget i, kan muligvis medføre, at brystselen glider opad og kvæler brugerne, når brugerne falder, skal trækkes ud eller er i en hængende position. Til disse anvendelser bør den kompetente person overveje versioner af helkropssele med en fast brystbefæstelse.

## 12. Frontal

Frontalbefæstelsen tjener som forbindelse ved stige-klatring til ført typer af faldsikringer, hvor en nedstyrtring i en anden retning end med fodderne først ikke er mulig, eller den kan bruges til arbejdspositionering. Brugerens frontalbefæstelse vil efter en nedstyrtring eller ved arbejdspositionering medføre en siddende holdning med oprejst overkrop, hvor vægten koncentreres på lårene og balderne. Ved en nedstyrtring med frontalbefæstelse bør helkropsseleens konstruktion styre belastningen direkte omkring lårene og under balderne ved hjælp af bækkenselen. Hvis frontalbefæstelsen bruges som faldsikring, bør den kompetente person, som vurderer anvendelsen, tage foranstaltninger for at sikre, at en nedstyrtring kun kan ske med fodderne først. Det kan omfatte en begrænsning af den tilladte frifaldshøjde.

## 13. Skulder

Skulderbefæstelseselementerne, der bør bruges parvist, er en befæstelse, der er godkendt til redning og muliggørelse af adgang/ hentrinng. Skulderbefæstelseselementerne bør ikke bruges som faldsikring. Det anbefales at bruge skulderbefæstelseselementer i forbundelse med en skulderbøjle med et indbygget sprederelement for at holde helkropsseleens skulderremme adskilt fra hinanden.

#### 14. Bageste talje

Den bageste taljebefæstelse bør udelukkende bruges som bevægelsesbegrensning. Den bageste taljebefæstelse bør ikke bruges som faldsikring. Det er under inden omstændigheder tilladt at bruge den bageste taljebefæstelse til andre formål end bevægelsesbegrensning. Den bageste taljebefæstelse bør kun udsættes for minimal belastning fra brugerens talje, den bør aldrig bruges til at bære hele brugerens vægt.

#### 15. Høfte

Hoftebefæstelseselementerne, der bør bruges parvist, bør udelukkende bruges til arbejdspositionering. Hoftebefæstelseselementerne bør ikke bruges som faldsikring. Hoftebefæstelser bruges ofte til arbejdspositionering af træplejere, elforsyningsarbejdere, der klætrer op i master, og byggearbejdere, der samler armeringsjern og klætrer på forskallingsvægge. Brugere advares mod at bruge hoftebefæstelseselementer (eller et andet stift punkt på helkropssellen) til opbevaring af den ubenyttede ende af et faldsikringsklatrestisæt, da dette kan medføre fare for at snuble eller da, i tilfælde af flergrenede sæt, sættets ubenyttede del kan forårsage en negativ belastning af helkropssellen og brugerens.

#### 16. Hængesæde

Hængesædebefæstelseselementerne, der bør bruges parvist, bør udelukkende bruges til arbejdspositionering. Hængesædebefæstelseselementerne bør ikke bruges som faldsikring. Hængesædebefæstelser bruges ofte til længerevarende svævende aktiviteter, hvor bruger kan sidde på hængesædet, der dannes mellem de to befæstelseselementer. Et eksempel på dette er vinduespusdere, der arbejder på store bygninger.

### KONTROL VED BRUGEREN, VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING AF UDSTYRET

Brugere af personlige faldsikringssystemer bør mindst overholde alle anvisninger fra producenten om kontrol, vedligeholdelse og opbevaring af udstyret. Brugerens virksomhed bør opbevare anvisningerne fra producenten og sørge for, at de er let tilgængelige for alle brugere. Se ANSI/ASSE Z359.2, Mindstekrav til et planlagt faldsikringsprogram, om kontrol ved bruger, vedligeholdelse og opbevaring af udstyret.

1. Foruden de kontrolkrav, der er fremstillet i anvisningerne fra producenten, bør udstyret - af brugerden inden hver anvendelse og desuden af en kompetent person, der ikke er identisk med brugerden, med mellemrum på højest et år - kontrolleres for:

- manglende eller ulæselige markeringer
- fravær af elementer, der har indflydelse på udstyrets form, pasform eller funktion
- tegn på mangler eller skader på metalelementer, inklusive revner, skarpe kanter, deformation, korrosion, kemikalieangreb, overophedning, forandring og ekstrem slitage
- tegn på mangler eller skader på seler eller reb, inklusive frynseddannelse, opspænding, opsnoning, knæk, knudeddannelse, sammenfletning, revne eller udtrukne somme, ekstrem udvidelse, kemikalieangreb, ekstrem tilsmedning, slid, forandring, påkrævet eller for kraftig smøring, ekstrem aldring og ekstrem slitage

2. Kontrolkriterier for udstyret bør fastsættes af brugers virksomhed. Sådanne kriterier bør svare til eller stille større krav end de kriterier, der er fastsat enten i denne standard eller i anvisningerne fra producenten, hvilke af dem end er mere omfattende.

3. Hvis kontrollen viser mangler, skader eller utilstrækkelig vedligeholdelse af udstyret, bør udstyret tages ud af brug permanent og gennemgå en korrigérerende vedligeholdelse ved den oprindelige producent eller en repræsentant af producenten, inden det tages i brug igen.

### Vedligeholdelse og opbevaring

1. Vedligeholdelse og opbevaring bør udføres af brugerens virksomhed i overensstemmelse med anvisningerne fra producenten. Producenten bør orienteres om særlige problemer, der kan optræde pga. anvendelsesbetingelserne.

2. Udstyr, der har brug for vedligeholdelse eller som vedligeholdelse er planlagt for, bør markeres som "Kan ikke bruges" og tages ud af drift.

3. Udstyr bør opbevares sådan, at skader pga. miljøfaktorer som temperatur, lys, UV, ekstrem fugtighed, olie, kemikalier og deres dampe eller andre skadelige elementer forhindres.

## VERTIC TRIPLE LOCK II WG EN 361, EN 813, EN 358 I ANSI Z359.11

### OGÓLNE ZASADY UŻYTKOWANIA

Produkt ten stanowi część indywidualnego wyposażenia ochronnego zabezpieczającego przed upadem z wysokości i powinien być używany przez jedną osobę. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje. Przed użyciem tego produktu wymagane jest ich zrozumienie. Sprzedawca produktu ma obowiązek udostępnienia tego dokumentu nabycyw w języku kraju, w którym produkt jest sprzedawany. Dokument ten musi znajdować się przy produkcie przez cały okres użytkowania produktu. 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. Sprzęt może być użytkowany wyłącznie przez wytrenowane i doświadczone osoby lub po odpowiednim instruktażu i pod nadzorem. Każdy użytkownik musi mieć świadomość, że stany 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 użytkowania zachodzi niebezpieczeństwo utraty życia!

### OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

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

produkту 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 oraz klamry pasów 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 zaleca się dodatkowo przestrzeganie odpowiednich przepisów państwowych. Produkty stanowiące środki ochrony indywidualnej (PPE) dopuszczone są wyłącznie do zabezpieczania osób.

### SZCZEGÓLOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUKTU, LEGENDA DO 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 uprzęży może spowodować poważne obrażenia lub śmierć (uraz wskutek wiszenia). Wszystkie końce taśm zabezpieczyć poprzez umieszczenie ich pod gumowymi taśmami. Wystające odcinki taśmy można złożyć do wewnątrz. Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy z wykorzystaniem wyposażenia w pobliżu ruchomych maszyn, źródeł zagrożeń elektrycznych, ostrych krawędzi, szorzących powierzchni oraz w warunkach oddziaływanego światła (promieniowanie UV).

### PUNKTY STANOWISKOWE

Ze względów bezpieczeństwa konieczne jest określenie położenia urządzenia kotwiczącego lub punktu stanowiskowego oraz rodzaju wykonywanej pracy tak, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia swobodnego spadania oraz wysokość ewentualnego upadku.

Aby uniknąć dużego obciążenia i spadania wahadlowego punkty stanowiskowe w celu asekuracji muszą zawsze znajdować się jak najbardziej pionowo nad zabezpieczaną osobą. Linkę bezpieczeństwa/element chwytający między punktem stanowiskowym a osobą asekurowaną należy zawsze utrzymywać w stanie możliwie największego naprężenia. Należy unikać zwisania liny! Punkt stanowiskowy musi być wykonany i dobrany w taki sposób, aby jego położenie z SOI nie powodowało efektów zmniejszających wytrzymałość lub uszkadzających SOI podczas użytkowania. Ostre krawędzie, nierówności oraz zagniecenia mogą niebezpiecznie zmniejszyć wytrzymałość. Ostre nierówności i krawędzie należy w razie potrzeby przykryć odpowiednimi środkami pomocniczymi. Punkt stanowiskowy i element chwytający muszą być tak dobrane, aby mogły wytrzymać obciążenie występujące w najkorzystniejszym przypadku. Nawet jeśli stosowany jest amortyzator taśmowy (zgodny z normą EN 355), punkty stanowiskowe muszą być wykonane tak, aby wytrzymały obciążenie przy odpadnięciu wynoszące co najmniej 12 kN, patrz również EN 795. Jeśli używana jest linka bezpieczeństwa (system chroniący przed upadkiem z wysokością), to maksymalna długość linki bezpieczeństwa z amortyzatorem i łącznikami nie może przekraczać 2 metrów.

## ZASTOSOWANIA

**EN 361:** Pas łączony jest z systemem chroniącym przed upadkiem z wysokością po stronie klatki piersowej lub pleców za pomocą klamry asekuracyjnej (punkt mocowania) (A). Stosowane w tym celu łączniki (karabińczyki) muszą być zgodne z normą EN 362. W systemie zabezpieczającym przed upadkiem z wysokością wolno stosować wyłącznie szelki bezpieczeństwa zgodne z normą EN 361! Każdy system chroniący przed upadkiem z wysokością musi składać się z amortyzatora zgodnego z normą EN 355, urządzenia samochamownego zgodnego z normą EN 360 lub urządzenia samozaciiskowego zgodnego z normą EN 353-2. (Jeżeli urządzenie jest z obciążeniem przekraczającym 100 kg, to system chroniący przed upadkiem z wysokością musi być odpowiedni dla danego obciążenia). Przed zastosowaniem systemu chroniącego przed upadkiem z wysokością należy upewnić się, że pod stanowiskiem pracy asekurowanej osoby dostępna jest niezbędna wolna przestrzeń (aby wykluczyć uderzenie o podłożo lub zderzenie z przeszkołą).

**EN 813:** W przypadku użytkowania jako uprząż biodrowa łączniki wpinane są w przednim, centralnym punkcie mocowania (C). Maksymalne obciążenie użytkowe (z wyposażeniem) wynosi 150 kg.

Tabelę rozmiarów zawiera rys. 10. UWAGA: Ten punkt mocowania nie nadaje się do powstrzymywania upadku.

**EN 358:** Boczne punkty mocowania (B1) na wysokości biader służą do ustalania pozycji podczas pracy. Tylny punkt mocowania na wysokości talii (B2) służy wyłącznie do ograniczenia przemieszczania. Boczne punkty mocowania należy stosować parami. Te punkty mocowania nie powinny być używane, jeśli istnieje ryzyko, że użytkownik zostanie w nich zawieszony lub poddany nieprzewidzianym obciążeniom. W przypadku użycia systemu nadawania pozycji podczas pracy należy rozważyć dodatkowe zastosowanie systemu chroniącego przed upadkiem z wysokością. Łącznik pasa do nadawania pozycji podczas pracy musi być naprężony; punkt stanowiskowy musi znajdować się zawsze nad użytkownikiem lub na wysokości biader. Maksymalne obciążenie użytkowe (z narzędziami i wyposażeniem) wynosi 150 kg. Tabelę rozmiarów zawiera rys. 10).

Poniższe punkty odnoszą się do rysunków:

**ANSI Z359.11:** Połączenie z systemem chroniącym przed upadkiem z wysokością powinno być wykonane głównie na tylnym elemencie mocującym. Jeżeli z oceny ryzyka wynika, że korzystniejsze jest mocowanie z przodu, to należy użyć elementu mocującego znajdującego się na wysokości klatki piersowej. Przy określaniu prześwitu należy mieć na względzie, że podczas powstrzymywania spadania pas może się rozciągnąć nawet o 450 mm; dodatkowo należy uwzględnić długość łączników i ustawienie rozmiaru.

## 1. NAZWY ELEMENTÓW

A) Punkt mocowania dla systemu powstrzymywania spadania według EN 361 i ANSI Z359.11. B1) Boczny punkt mocowania według EN 358. B2) Tylny punkt mocowania na wysokości talii do ograniczenia przemieszczania według EN 358. C) Przedni element mocujący według EN 813 i ANSI Z359.11. D) Pętla materiałowa na wyposażenie o wadze do 25 kg. E) Pętla materiałowa do toręz z narzędziami o wadze do 50 kg. F) Pętla do mocowania

ławki roboczej. G) Wskaźnik odpadnięcia H) Oznakowanie i chip RFID. I) Schowanie linie bezpieczeństwa do urządzeń samozaciskowych. J) Klamra liny (opcja). K) Opcjonalne mocowanie pasa piersiowego. L) Element do parkowania linie bezpieczeństwa.

## 2. ZAKŁADANIE UPRĘŻY

Załóżona uprzęż powinna przylegać ściśle i wygodnie do ciała. Należy zadbać, aby wystający odcinek taśmy był należycie schowany w szafce (plasko złożony).

## 3. UŻYCIE KLAMER

a-b) Klamra SlideBlock. c) Klamra TripleLock. Należy regularnie sprawdzać wszystkie elementy zamkajające i regulacyjne.

## 4. REGULACJA PASA PIERSIOWEGO

Tylny punkt mocowania systemu powstrzymywania spadania powinien znajdować się na wysokości ramion. W tym celu należy połuzować rzepy i wyregułować taśmę w pasie biodrowym.

## 5. TEST PO DOSTOSOWANIU ROZMIARU

Po wyregulowaniu uprzęży i przed jej użyciem należy przeprowadzić test zawieszenia użytkownika w bezpiecznym miejscu przez co najmniej 5 minut w zamierzonej pozycji roboczej. Jeśli uprzęż jest prawidłowo dobrana i wyregulowana, test zawieszenia nie powinien doprowadzić do utrudnień w oddychaniu i/lub powodować bólu. Przy nałożonej uprzęży elementów okuć nie powinny znajdować się w strefie genitaliów i pod pachami. Swobodne zwisanie w uprzęży nie może powodować nadmiernego wyginania kregosłupa, rozciągania lub nacisku na genitalia, lędźwie i strefy pach. Kobiety muszą w jak największym stopniu odciążyć naczynia limfatyczne piersi.

## 6. WSKAZANIA KWALIFIKUJĄCE DO WYMIANY

a) WSKAŹNIK ODPADNIECIA. Jeśli widoczna jest czerwona część taśmy, uprzęż należy wycofać z użytku. Kontrole taką należy przeprowadzać regularnie. b) WSKAŹNIK TAŚMY. Jeżeli na taśmie nośnych widoczne są czerwone włóknka, uprzęż należy wycofać z użytku.

## 7. ZAŁOŻENIE KLAMRY LINY

Uprzęż w celu wspinania na linie może być wyposażona fabrycznie w klamrę liny zgodną z normą EN 12841-B.

Jeśli uprzęż nie jest w nią wyposażona, to użytkownik może doposażyć uprzęż w klamrę liny zgodną z normą EN 12481-B. W tym celu należy założyć klamrę liny z prostokątnym łącznikiem przy pętli tekstylnej w przednim punkcie mocowania i zamocować ją na górze używając znajdującego się wyżej paska regulowanego. Należy przestrzegać wymagań podanych na produkcje oraz instrukcji użytkowania klamry liny. Nigdy nie używać klamry liny bez urządzenia samozaciskowego. Użytkownik musi sprawdzić zgodność klamry liny z łącznikiem i uprzężą, jak również prawidłowe funkcjonowanie całego systemu. Ponosi on za to pełną odpowiedzialność. Zgodność i prawidłowe funkcjonowanie muszą zostać sprawdzone w bezpiecznym miejscu przed rzeczywistym użyciem. UWAGA: Części metalowe mogą uszkodzić taśmę; sprawdzić taśmę pod względem występowania uszkodzeń, części metalowe sprawdzić pod kątem ostrych nierówności i krawędzi.

## 8. MOCOWANIE AKCESORIÓW

a) Ławka robocza: Pętle do mocowania ławki roboczej (F) przeznaczone są wyłącznie do użytku w połączeniu z ławką roboczą. Za dobór odpowiednich łączników odpowiada użytkownik. b) Uchwyt na narzędzia: 1) Maks. 25 kg. 2-3) Punkt połączenia do prowadzenia lin w pętli udowej, pionowo i poziomo. Dopuszczalna masa wyposażenia, która może obciążać ten punkt: 0 kg. c) Punkt mocowania torby z narzędziami.

## 9. POZYCJA PARKOWANIA LONŻY

Jeśli lonża typu Y jest używana w połączeniu z amortyzatorem, to amortyzator nie zadziała, jeśli jedno ramię lonży będzie połączone z punktem stanowiskowym, a drugie z nośną częścią uprzęży. Dlatego zalecamy przymocowanie drugiego ramienia do uprzęży wspinackowej za pomocą pętli zrywalnych (L).

## 10. TABELA ROZMIARÓW

## 11. WARUNKI KLIMATYCZNE

### OKRES PRZYDATNOŚCI I WYMIANA

Żywotność wyrobu w dużej mierze zależy od sposobu i częstotliwości jego użytkowania, a także od wpływów 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.

**Materiały:** poliester, aluminium, stal

#### **Maksymalny okres przydatności**

Elementy tekstylne: W optymalnych warunkach przechowywania i bez użytkowania: 14 lat.

Części metalowe: bez ograniczeń.

#### **Maksymalny okres użytkowania**

Elementy tekstylne: Przy prawidłowym użytkowaniu bez widocznego zużycia i przy optymalnych warunkach przechowywania: 10 lat.

Części metalowe: bez ograniczeń.

Przy częstym użytkowaniu i bardzo dużym obciążeniu roboczym okres użytkowania może ulec wyraźnemu skróceniu.

Przed użyciem należy sprawdzić produkt pod względem możliwych uszkodzeń i prawidłowego działania. W przypadku wystąpienia którejkolwiek z poniższych sytuacji należy natychmiast wycofać produkt z użycia i przekazać go właściwemu specjalistę lub producentowi w celu przeprowadzenia kontroli i/lub naprawy (podana lista nie jest wyczerpująca). Przed ponownym użyciem produktu należy uzyskać pisemne potwierdzenie przydatności produktu do użycia, wydane przez uprawnioną jednostkę:

- w przypadku wątpliwości co do jego bezpiecznego stosowania;
- jeśli ostre krawędzie mogłyby uszkodzić linę lub zranić użytkownika;
- jeśli widoczne są zewnętrzne oznaki uszkodzenia (np. pęknięcia, odkształcenia plastyczne);
- jeśli materiał jest wyraźnie skorodowany;
- jeśli produkt był narażony na działanie ekstremalnych temperatur;
- jeśli materiał miał kontakt z chemikaliami;
- jeśli uchwyty nośne zetknęły się z ostrymi krawędziami;

- jeśli produkt został poddany silnemu obciążeniu w wyniku odpadnięcia lub wstrząsom/uderzeniom lub jeśli doszło do spadania wahadlowego.

#### **Kontrola i dokumentacja**

W przypadku komercyjnego użytkowania produktu jego kontrola musi być przeprowadzana regularnie przez producenta, właściwego specjalistę lub zatwierdzoną jednostkę kontrolującą i jeśli to konieczne produkt musi być następnie poddany konserwacji lub wycofany z użytku. 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 specjalisty. Odpowiedni wzór można znaleźć na stronie [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de).

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

#### **PRZECHOWYWANIE, KONSERWACJA I TRANSPORT**

##### **Przechowywanie**

Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, chronić przed światłem dziennym. Przechowywać poza pojemnikami transportowymi. Nie dopuścić do kontaktu z chemikaliami.

##### **Konserwacja (12.)**

Zanieczyszczone produkty oczyścić w letniej wodzie i dobrze wypłukać. Suszyć w temperaturze pokojowej, w żadnym wypadku w suszarkach, ani w pobliżu grzejników! W razie potrzeby można stosować ogólnie dostępne środki dezynfekcyjne, niezawierające chloru. Po czyszczeniu i przegubu elementów metalowych należy regularnie smarować olejem bezkwasowym lub środkiem na bazie teflonu 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.

## OZNACZENIA NA PRODUKCIĘ (patrz 1., H)

### Oznakowanie produktu (EN)

Producent: EDELRID

Model: Vertic TripleLock II i Vertic TripleLock II Black

Rysunki: Otwieranie i zamkianie klamer

Nazwa produktu: Szelki bezpieczeństwa zgodne z normą EN 361:2002, pas do ustalania pozycji podczas pracy zgodny z normą EN 358:2018, uprząż biodrowa zgodna z normą EN 813:2008 i szelki bezpieczeństwa zgodne z normą ANSI Z359.11-2014.

Numer partii

CE 0123: Identyfikacja jednostki notyfikowanej, nadzorującej produkcję środków ochrony indywidualnej (PPE) (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 Monachium, Niemcy)

Ostrzeżenie i instrukcje muszą być przeczytane i przestrzegane

RRRR MM: Rok i miesiąc produkcji

EN 813:2008: Maks. masa użytkownika łącznie z wyposażeniem w kg

Pętle sprzętowe: maks. obciążenie 25 kg; Pętle do ławki roboczej: maks. obciążenie na pętlę 75 kg

Zakres rozmiarów pasa biodrowego

Rozmiar: 1, 2

A: Punkt mocowania wg normy EN 361 (patrz rys. 1. A)

### Oznakowanie produktu (ANSI)

Nazwa produktu: Szelki bezpieczeństwa zgodne z normą ANSI Z359.11-2014

Zakres wag użytkownika: 130 – 310 lbs

Element do parkowania liny bezpieczeństwa: patrz rys. 9.

### 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.de/>...

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

Zastrzegamy możliwość wprowadzenia zmian technicznych.

## INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE ANSI

- Użytkownik wyposażenia musi otrzymać instrukcję użytkowania.

- Należy przestrzegać instrukcji użytkowania wszelkiego sprzętu używanego w połączaniu z tym produktem.

- Plan ratunkowy. Musi istnieć plan ratunkowy oraz wszelkie środki umożliwiające jego szybkie wdrożenie w przypadku wystąpienia trudności w użytkowaniu wyposażenia.

- OSTRZEŻENIE. W przypadku używania wielu elementów wyposażenia może powstać niebezpieczna sytuacja, w której funkcja bezpieczeństwa jednego elementu wyposażenia może zostać zakłócona przez funkcję bezpieczeństwa innego elementu wyposażenia.

- OSTRZEŻENIE. Chemikalia, ciepło, korozja i światło ultrafioletowe może uszkodzić uprzęż. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do stanu produktu należy skontaktować się z firmą Edelrid.

- Należy zachować czujność podczas pracy w pobliżu źródeł energii elektrycznej, maszyn znajdujących się w ruchu oraz w pobliżu powierzchni ściernych lub ostrzych.

### Załącznik A – ANSI / ASSE Z359.11

#### ANSI / ASSE Z359 Wymagania dotyczące prawidłowego użytkowania i konserwacji uprzęży pełnych

Uwaga: Są to ogólne wymagania i informacje zawarte w normie ANSI/ASSE Z359; Producent wyposażenia może narzuścić bardziej rygorystyczne ograniczenia w użytkowaniu wytwarzanych przez siebie produktów, patrz instrukcja wydana przez producenta.

1. Użytkownicy tego typu wyposażenia muszą odbyć odpowiednie przeszkolenie oraz przejść właściwy instruktaż, obejmujący między innymi szczegółowe procedury bezpieczeństwa użytkowania tego typu wyposażenia podczas pracy. Norma ANSI/ASSE Z359.2, Minimalne wymagania dotyczące planowego programu ochrony przed upadkiem z wysokości, określa wytyczne i wymagania dotyczące planowego programu pracodawcy w zakresie ochrony przed upadkiem z wysokości, obejmujące zasadę, obowiązki i szkolenie, procedury ochrony przed upadkiem, eliminowanie i kontrolowanie zagrożeń upadku, procedury ratownicze, badanie wypadków oraz ocenę skuteczności programu.

2. Aby uprząż pełna funkcjonowała prawidłowo musi być dobrze dopasowana. Użytkownicy muszą być przeskoleni w zakresie doboru właściwego rozmiaru uprzęży oraz utrzymania prawidłowego przylegania uprzęży do ciała użytkownika.

3. Użytkownicy muszą postępować zgodnie z instrukcjami producenta dotyczącymi prawidłowego dopasowania i rozmiaru uprzęży, zwracając przy tym szczególną uwagę na to, aby klamry były prawidłowo połączone i wyregulowane, taśmy udowe i szelki były dobrze zaciśnięte, taśmy piersiowe znajdowały się w środkowej części klatki piersiowej, a taśmy udowe były umieszczone i zaciśnięte w taki sposób, aby podczas upadku nie dotykały narządów płciowych.

4. Uprzęże pełne spełniające wymagania normy ANSI/ASSE Z359.11 przeznaczone są do stosowania z innymi elementami indywidualnego systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości, które ograniczają maksymalne siły uderzenia do 8 kN lub mniej.

5. Nietolerancja zawieszenia, zwana również szokiem wiszenia lub nietolerancją ortostatyczną jest poważnym stanem, który jednak da się opanować dzięki dobrze opracowanej uprzęży, szybko

udzielonej pomocy i przyrządowi, które ograniczą nacisk po upadku. Przytomny użytkownik może użyć przyrządu, który zmniejszy ucisk wokół nog, by poprawić kręcenie krwi i opóźnić pojawienie się szoku wiszenia. Element przedłużający urządzenie do wpinania nie jest powinien być używany do wpięcia bezpośrednio do stanowiska lub do wpięcia do przeciwpadkowego punktu zaczepienia. Przy użyciu absorbera energii siły uderzenia muszą pozostać ograniczone do maksymalnie 8 kN. Długość elementu przedłużającego może mieć wpływ na długość lotu i obliczenia wolnej przestrzeni po użytkownikuem.

6. Elastyczność uprzęży pełnej (FBH), czy wielkość, o jaką podczas upadku może się wydłużyć i odkształcić element FBH indywidualnego systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości, może wpływać na całkowite wydłużenie systemu przeciwpadkowego podczas upadku z wysokości. Przy obliczaniu całkowitej wolnej przestrzeni dla specyficznego systemu przeciwpadkowego

należy wziąć pod uwagę zwiększenie długości lotu związane z elastycznością uprzęży pełnej, długość połączenia uprzęży pełnej, osadzenie ciała użytkownika w uprzęży pełnej oraz wszystkie inne istotne czynniki towarzyszące.

7. Nieużywanie lonż wpięte do punktu wpinania w kształcie litery D uprzęży pełnej nie powinny być wpięte do urządzenia nadającego pozycję lub do żadnego elementu uprzęży pełnej, za wyjątkiem sytuacji, w której to połączenie zostanie uznane za dopuszczalne przez osobę kompetentną oraz przez producenta lonży. Jest to szczególnie ważne w przypadku używania niektórych typów lonży w kształcie litery Y, ponieważ niektóre obciążenia [z niebezpiecznym wstrząsem] częściowo mogą być oddziaływać na użytkownika przez nieużywanie ramion lonży, jeżeli nie może się ono wypiąć z uprzęży. Punkt wpinania lonży do transportu znajduje się zazwyczaj w obszarze klatki piersiowej, aby zmniejszyć ryzyko zapłatyń się czy potknienia.

8. Luźne końce taśm mogą zostać pochwycone przez maszynę lub spowodować niezamierzone odczepienie urządzenia regulującego. Każda uprząż pełna powinna posiadać szufki lub inne elementy służące do chowania nadmiaru taśm.

9. Ze względu na naturę tekstylnych punktów wpinania zalecane jest wpinanie ich jedynie do innych pętli tekstylnych lub do karabinków. Użycie karabinka-haka jest niezalecane, z wyjątkiem specyficznych sytuacji dopuszczanych przez producenta. W punktach 10-16 podano szczegółowe informacje na temat umiejscowienia i zastosowania różnych punktów wpinania uprzęży pełnej.

## 10. Tylny

Tylny punkt wpinania powinien być stosowany jako główny punkt wpinania do zatrzymywania upadku z wysokości, chyba że okoliczności pozwalały na użycie innego punktu wpinania. Tylny punkt wpinania może być również wykorzystany do podtrzymywania lub w celach ratowniczych. Jeśli tylny punkt wpinania podtrzymuje użytkownika podczas upadku, to konstrukcja uprzęży pełnej powinna przekazać obciążenie na szelki i taśmy udowe. Tylny punkt wpinania powoduje, że po odpadnięciu ciało użytkownika przyjmie pozycję pionową z lekkim pochyleniem

do przodu. Dolna część klatki piersiowej będzie wtedy lekko uciskana. Wybór pomiędzy przesuwnym a stałym tylnym punktem wpinania powinien być dokonany ostrożnie. Przesuwny tylny punkt wpinania jest zwykle łatwiejszy do dopasowania do różnych rozmiarów użytkownika i umożliwiło osiągnięcie bardziej pionowej pozycji spoczynkowej po odpadnięciu, ale może zwiększyć wydłużenie uprzęży pełnej.

#### 11. Pierścowy

Pierścowy punkt wpinania może być stosowany jako alternatywny punkt wpinania przeciwupadkowego, gdy kompetentna osoba stwierdzi, że tylny punkt wpinania jest nieodpowiedni, a także gdy nie ma możliwości upadku w kierunku innym niż nogami w dół. Dopuszczalne praktyczne zastosowania pierścowego punktu wpinania obejmują między innymi wchodzenie po drabinie z użyciem urządzenia samocziskowego, wchodzenie po drabinie z użyciem samoczynnie zwijającej się linki ratunkowej nad głową w celu zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości, stabilizacji w pozycji roboczej oraz pracy na linie. Pierścowy punkt wpinania może być również wykorzystany do podtrzymywania lub w celach ratowniczych. Jeśli pierścowy punkt wpinania podrzymuje użytkownika podczas upadku, to konstrukcja uprzęży pełnej powinna przekazać obciążenie na szelki i taśmy udowe. Pierścowy punkt wpinania powoduje, że po odpadnięciu użytkownik będzie znajdował się w pozycji siedzącej lub złożonej, przy czym obciążenie będzie przekazana przed wszystkim na uda, pośladki i dolną część pleców. Podczas stabilizacji w pozycji roboczej, pierścowy punkt wpinania prowadzi do uzyskania przez użytkownika pozycji ciała prawie pionowej. Jeżeli pierścowy punkt wpinania służy jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości, kompetentna osoba oceniąjąca jego warunki użytkowania powinna podjąć środki w celu zapewnienia tego, aby upadek możliwy był wyłącznie nogami w dół. Może się to wiązać z ograniczeniem dopuszczalnej wysokości swobodnego spadania. Podczas odpadnięcia, wyciągania czy zawieszenia pierścowy punkt wpinania wyposażony w regulowaną taśmą pierścową może przesunąć się w górę, dusząc użytkownika. W odniesieniu do tego typu zastosowań kompetentna osoba powinna rozważyć użycie pełnej wersji uprzęży wypozażonej w stały punkt wpiniania.

#### 12. Przedni

Przedni punkt wpinania służy do wpnięcia urządzenia chroniącego przed upadkiem z wysokością podczas wychodzenia po drabinie, gdzie każdy upadek będzie wyłącznie nogami w dół. Przedni punkt wpinania może również służyć do stabilizacji w pozycji roboczej. Na skutek upadku lub w stabilizacji w pozycji roboczej przedni punkt wpinania ustawia użytkownika w pozycji siedzącej, z klatką piersiową w pozycji pionowej, przy czym obciążenie zostanie przekazane przed wszystkim na uda i pośladki. Jeśli przedni punkt wpinania podrzymuje użytkownika podczas upadku, to konstrukcja uprzęży pełnej powinna przekazać obciążenie bezpośrednio na taśmy udowe i pod pośladki za pomocą taśmy podpołaskowej. Jeżeli przedni punkt wpinania służy jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości, kompetentna osoba oceniąjąca jego warunki użytkowania powinna podjąć środki w celu zapewnienia tego, aby upadek możliwy był wyłącznie nogami w dół. Może się to wiązać z ograniczeniem dopuszczalnej wysokości swobodnego spadania.

#### 13. Szelki

Należy używać dwóch punktów wpinania szelek jednocześnie. Punte te używane są podczas ratownictwa oraz jazdu. Punkty wpinania szelek nie mogą służyć jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości. Zalecana się, aby jednocześnie z punktami wpinania szelek używana była rozpórka rozdzielająca szelki uprzęży pełnej.

#### 14. Pas, tył

Punkt wpinania z tytułu pasa przeznaczony jest wyłącznie do podtrzymywania. Punkt wpinania z tytułu pasa nie może służyć jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości. Punkty wpinania z tytułu pasa w żadnym wypadku nie wolno używać w innym celu niż podtrzymanie. Punkt wpinania z tytułu pasa powinien wytrzymać minimalne obciążenie przekazane na pas użytkownika i w żadnym przypadku nie może być używany do utrzymania całego ciężaru użytkownika.

#### 15. Boczny

Boczne punkty wpinania winny być używane razem i przeznaczone są wyłącznie do stabilizacji w pozycji roboczej. Boczne punkty wpinania nie mogą służyć jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości. Boczne punkty wpinania są często używane do stabilizacji w pozycji roboczej

przez arborytów, pracowników wysokościowych do wejścia na maszt, przez pracowników na budowie do wiązania stali zbrojeniowej czy wspinaniu się po ścianach szalunkowych. Nie zaleca się wykorzystywania bocznych punktów (lub jakikolwiek innych sztywnych punktów uprzemysłonej) do wpinania nieużywanych końcówek lonty przeciwupadkowych, ponieważ może to stwarzać ryzyko potknienia się lub w razie wpięcia wielu lonty podwójnych, może spowodować niekorzystne obciążenie uprzemysłonej pełnej i użytkownika przez nieobciążoną część lonty.

#### 16. Wspornik

Punkty wpinania wspornika winny być używane razem i przeznaczone są wyłącznie do stabilizacji w pozycji roboczej. Punkty wpinania wspornika nie mogą służyć jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości.

Punkty wpinania wspornika często są używane podczas długotrwałej pracy, w której użytkownik jest zawieszony, umożliwiając użytkownikowi siedzenie na wsporniku ukształtowanym między dwoma punktami wpinania. Przykładowo mogą być one używane podczas czyszczania szyb w biurówkach.

### KONTROLA, KONSERWACJA I PRZEHOWYWANIE WYPOSAŻENIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA

Użytkownicy indywidualnych systemów chroniących przed upadkiem z wysokości muszą przestrzegać przynajmniej wszystkich instrukcji i zaleceń producenta dotyczących kontroli, konserwacji i przechowywania wyposażenia. Przedsiębiorstwo użytkownika winno przechowywać instrukcje i zalecenia producenta i udostępnić je wszystkim użytkownikom. Patrz ANSI/ASSE Z359.2, Minimalne wymagania dotyczące planowego programu ochrony przed upadkiem z wysokości w zakresie kontroli, konserwacji i przechowywania wyposażenia przez użytkownika.

1. Oprócz wymagań kontroli, podanych w zaleceniach producenta wyposażenie winno być sprawdzane przez użytkownika przed każdym użyciem oraz dodatkowo przez osobę kompetentną, inną niż użytkownik w odstępach maksymalnie jednego roku, by wykryć:

- brak lub nieczytelność oznaczeń
- brak elementów mających wpływ na kształt, regulację lub działanie wyposażenia

- wady lub uszkodzenia elementów metalowych, w tym pęknięcia, ostre krawędzie, deformacje, korozję lub uszkodzenia powstałe po kontakcie z produktami chemicznymi, wysoką temperaturą, a także modyfikacje oraz nadmierne zużycie.

- wady lub uszkodzenia taśmy lub lin, w tym wystające włókna, przerwane połączenia włókien, brak splotu, skręcenia, węzły, wyrwane włókna, rozerwane lub usunięte szwy, nadmierne wydłużenie, uszkodzenia powstałe po kontakcie z produktami chemicznymi, a także nadmierne zabrudzenie, starcie, modyfikacje, nadmierne smarowanie, przekroczyony wiek, czy nadmierne zużycie

2. Kryteria kontroli wyposażenia winny być określone przez przedsiębiorstwo użytkownika. Kryteria te winny być tak samo wysokie lub wyższe niż te określone przez omawianą normę lub zalecenia producenta. W przypadku kryteriów z obu tych źródeł należy zastosować bardziej wymagającą.

3. Jeżeli podczas kontroli zostanie stwierdzone uszkodzenie, wada lub niewłaściwa konserwacja, wyposażenie musi zostać na stałe wycofane z użycia lub przed oddaniem do użytku musi zostać poddane konserwacji naprawczej wykonanej przez producenta lub jego przedstawiciela.

### Konservacja i przechowywanie

1. Wypożyczenie winno być konserwowane i przechowywane przez przedsiębiorstwo użytkownika zgodnie z zaleceniami producenta. Producentowi należy zgłaszać specyficzne problemy, które mogą się pojawić w związku z warunkami użytkowania.

2. Wypożyczenie wymagające konserwacji lub przeznaczone do konserwacji winno być oznaczone etykietą „nie do użytku” i wycofane z użycia.

3. Wypożyczenie winno być przechowywane w taki sposób, aby było zabezpieczone przez uszkodzeniami związanymi z czynnikami środowiskowymi takimi jak temperatura, światło, promieniowanie ultrafioletowe, nadmierne wilgotność, oleje, produkty chemiczne i powiązane z nimi opary oraz wszelkie inne elementy niszczące.

## VERTIC TRIPLE LOCK II ENLIGT EN 361, EN 813, EN 358 OCH ANSI Z359.11

### ALLMÄNA ANVÄNDNINGSHÄNVISNINGAR

Denna produkt är en del av en personlig skyddsutrustning som ska skydda mot fall från höga höjder och som ska vara tillordnat en person. Denna bruksanvisning innehåller viktiga hävnisningar. Innan produkten används måste man ha läst och förstått innehållet i detta dokument. Återförsäljaren måste göra detta dokument tillgängligt för användaren på språket i användningslandet och det måste förvaras med utrustningen under hela livslängden. Följande information är viktig för lämplig och praktisk användning. De kan dock aldrig ersätta erfarenhet, eget ansvar och kunskap om faror som kan uppträda under bergsbestigning, klättring och arbete på höga höjder och i djup och befrir inte från personlig risk. Produkten får endast användas av tränade och erfarna personer eller under motsvarande undervisning och under uppsikt. Det måste vara tydligt för alla användare att dålig fysisk eller psykisk hälsa är en säkerhetsrisk under normala omständigheter och i en nödsituation. **OBS!** Om bruksanvisningen inte beaktas medföljer detta livsfara!

### ALLMÄNA SÄKERHETSHÄNVISNINGAR

Bergsbestigning, klättring och arbete på höga höjder och i djup medför ofta dolda risker och faror på grund av ytter påverkan. Fel och oförsiktighet kan ha svåra olyckor, skador och till och med dödsfall som följd. 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 produktens originalkomponenter förändras eller avlägsnas så kan detta påverka produktens säkerhetsegenskaper. Utrustningen får på intet sätt förändras eller anpassas för fastsättning av andra tillbehör, såvida inte tillverkaren skriftligen ger anvisning om detta. Före och efter användningen måste produkten och läsen kontrolleras på eventuella skador. Säkerställ utrustningens användningsställstånd och ordentliga funktion. Produkten ska omedelbart avlägsnas om minsta tvivel råder angående säkerheten. Tillverkaren friskriver sig från allt ansvar vid situationer som uppkommer till följd

av missbruk och/eller felanvändning av utrustningen. Risktagandet och ansvaret tillskrivs vid alla händelser användare respektive ansvariga. Vid användning av denna produkt rekommenderar vi dessutom att man följer gällande nationella föreskrifter. PSU-produkter är endast tillåtna att användas till säkring av personer.

### PRODUKTSPECIFIK INFORMATION, FÖRKLARING AV BILDERNA

Före användning av utrustningen måste användaren lägga fast ett räddningskoncept som säkerställer att en person som faller i PSU kan räddas genast, säkert och effektivt. Det orörliga hängandet i selen kan leda till allvarliga skador eller till och med dödsfall (hängtrauma). Alla remänder bör förvaras och säkras under gummiband. Överskottsbandslängder kan vitas in. Särskild försiktighet krävs när man arbetar med utrustningen i närområdet av rörliga maskiner, elektriska faror, vassa kanter eller grova ytor och påverkan av ljus (UV-strålning).

### BEFÄSTNINGSPUNKTER

För säkerheten är det avgörande att lägga fast befästningsmaterialets eller befästningspunktens position och typ av arbete som ska genomföras på ett sådant sätt att faran för fritt fall och fallhöjden minimeras. För att undvika höga belastningar och pendelfall måste befästningspunkterna för säkringsändamål alltid ligga så lådrätt som möjligt över personen som ska säkras. Håll förbindelsemedel/befästningsanordningen mellan befästningspunkten och personen som ska säkras alltid sträckt. Undvik slaka rep! Befästningspunkten måste vara utformad och vald på ett sådant sätt att anslutningen av PSUn ej påverkar hållfastheten eller skador uppstår på PSUn. Skarpa kanter och avklämningar kan påverka hållbarheten avsevärt. Skarpa kanter måste vid behov täckas med lämpliga hjälpmedel. Befästningspunkten och befästningsmaterialet måste vara lämpat att hålla för den maximalt förväntade belastningen. Även om en bandfalldhämpare (enligt EN 355) används måste befästningspunkterna vara utformade på ett sådant sätt att de kan belastas med en fallbelastning på minst 12 kN, se även EN 795. Används ett förbindelsemedel (uppfångningssystem) måste beaktas att den maximala längden av förbindelsemedlet

inklusive falldämpare och förbindelseelement ej får överstiga 2,0 meter.

## ANVÄNDNING

**EN 361:** Selen förbinds på bröst- och ryggsidans öglor (befästningspunkt) med uppfångningssystemet (A). Förbindelselementen (karbinhakarna) måste motsvara EN 362. I ett uppfångningssystem får endast en uppfångningssel enligt EN 361 användas! Varje uppfångningssystem måste omfatta minst antingen en falldämpare enligt EN 355, en höjdsäkringsanordning enligt EN 360 eller en medlöpande uppfångningsanordning enligt EN 353-2. (Om selen används till en last på över 100 kg så måste uppfångningssystemet vara lämpat till den specifika belastningen). Före användning av ett uppfångningssystem måste säkerställas att erforderlig fritt utrymme under sen säkrade personens arbetsplats, (så att fall på marken och kollision med hinder kan uteslutas).

**EN 813:** Förbindelselementen som ska användas som sittsele ansluts till den främre centrala befästningspunkten (C). Maximal nyttolast (inklusive utrustning) är 150 kg. En storlekstabell finns i fig. 10. OBS! Denna befästningspunkt är ej lämpad till uppfångning.

**EN 358:** De sidliga befästningspunkterna (B1) på höft höjd används till positionering på arbetsplatsen. Den bakre befästningspunkten i midjehöjd (B2) används uteslutande till att hålla tillbaka. De sidliga befästningspunkterna måste alltid användas parvis. Dessa befästningspunkter bör ej användas om risk består att användaren hänger i dessa eller att de usätts för oväntade uppfångningskrafter. Vid användning av ett system till arbetsplatspositionering bör därför även ett uppfångningssystem användas. Förbindelselementet för en selen till arbetsplatspositionering måste hållas sträckt; befästningspunkten måste alltid finna sig ovanför användaren eller på höft höjd. Maximal nyttolast (inklusive verktyg och utrustning) är 150 kg. En storlekstabell finns i fig. 10).

Följande punkter referenseras till bilderna:

**ANSI Z359.11:** Förbindelse till ett uppfångningssystem bör alltid utföras vid befästningselementet på baksidan. Om faroanalysen resulterar i att förbindelsen bör utföras

på framsidan så bör befästningselementet på framsidan användas. När markfrigången bestäms, observera att bältet kan sträcka sig upp till 450 mm när det fängar upp; därutöver måste förbindelselementens längd och storlek-sinställningen beaktas.

## 1. KOMPONENTERNAS BETECKNING

A) Befästningspunkt för uppfångningssystemet enligt EN 361 och ANSI Z359.11. B1) Sidlig befästningspunkt enligt EN 358. B2) Bakre befästningspunkt i midjehöjd till återhållning enligt EN 358. C) Främre befästningselement enligt EN 813 och ANSI Z359.11. D) Materialslinga för föremål upp till 25 kg. E) Materialslinga för verktygväskor upp till 50 kg. F) Slunga till befästning av sits. G) Fallindikator H) Markering och RFID-chip. I) Förvaring av förbindelse-medel för uppfångningsanordningar. J) Replklämma (tillval). K) Optional montering av bröstsele. L) Element till lagring av förbindelsemedel.

## 2. SÄTTA PÅ SELEN

Selen måste sitta fast men komfortabelt. Se till att resterande band placeras i ordentligt i förvaringsfliken (vik ihop platt).

## 3. ANVÄNDNING AV SPÄNNEN

a-b) SlideBlock-spänne. c) TripleLock-spänne. Kontrollera alla läs- och justeringselement regelbundet.

## 4. INSTÄLLNING AV BRÖSTSELEN

Befästningspunkten på baksidan för uppfångningssystemet bör ligga i höjd med skuldran. Lossa kardborrebandet och ställ in bandet i höftselen.

## 5. TEST EFTER INSTÄLLNING AV STORLEKEN

Efter justering och innan du använder selen bör du test-hänga det på en säker plats i minst 5 minuter i avsett användningsläge. Vid korrekt storlek och inställning av selen får testet ej orsaka andningsbesvär och/eller smärtror. Anslutningskomponenter bör ej befina sig i genitalområdet eller under arxarna när selen används. Fri hängning i selen får ej leda till övermåttlig böjning av ryggen bakåt, översträckning eller tryck på genitalierna, ländryggen eller arxarna. Hos kvinnor måste bröstens lymphkärl avlastas så mycket som möjligt.

## **6. TECKEN PÅ KASSERING**

- a) FALLINDIKERING. När den röda delen av bandet blir synlig måste selen kasseras. Detta bör kontrolleras regelbundet. b) BANDINDIKERING. Om röda fibrer blir synliga i bärande band så måste selen kasseras.

## **7. MONTERING AV REPKLÄMMA**

Selen kan under tillverkningen förses med en repklämma enligt EN 12841-B till klätring i ett rep. Om selen ej har repklämma kan användaren eftermontera en repklämma enligt EN 12481-B. Montera repklämmman med det fyrkanthöga förbindelselementet vid textilslingan på den främre befästningspunkten och fixera den ovan med det justerbara bandet. Beakta kraven angivna på produkten och repklämmans bruksanvisning; Använd repklämmman aldrig utan uppfångningsanordning. Användaren måste kontrollera kompatibiliteten av repklämmman med förbindelseelementet och selen samt ordentlig funktion hos hela systemet. Användaren bär allt ansvar. Kompatibilitet och funktion måste kontrolleras på en säker ort innan verlig användning. OBS! Metallkomponenter kan skada bandet; kontrollera bandet regelbundet på skador, kontrollera metallkomponenter på skarpa kanter.

## **8. MONTERING AV TILLBEHÖR**

- a) Sits: Slingorna för en sits (F) är enbart avsedda att användas till en sits. Användaren ansvarar själv för val av lämpliga förbindelselement. b) Verktygshållare: 1) Max. 25 kg. 2-3) Förbindelsepunkter för repstyrning i lärslingan, vertikalt och horisontellt. Tillägen vikt hos utrustningen som får hängas i denna befästningspunkt: 0 kg. c) Befästningspunkt för verktygsväcka.

## **9. PARKERINGSPOSITION FÖR FÖRBINDELSEMEDEL**

Om ett Y-format förbindelsemedel används tillsammans med en fallämpare så fungerar fallämparen ej om en arm av förbindelsemedlet ansluts till befästningspunkten och den andra armen ansluts till en lastbärande del av selen. Därför rekommenderar vi att den andra armen fästs vid klätringsselen med rivslingor (L).

## **10. STORLEKSTABELL**

## **11. KLIMATVILLKOR**

## **LIVSLÄNGD OCH BYTE**

Produktens livslängd beror i huvudsak på användningsområde, användningsfrekvens och ytter påverkan. Efter användningstiden resp. senast efter den maximala livslängden måste produkten kasseras. Produkter av kemiska fibrer (polyamid, polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) åldras även utan användning; livslängden är beroende av den ultravioletta strålningens intensitet och andra klimatvillkor som produkten utsätts för. Efter användningstiden resp. senast efter den maximala livslängden måste produkten kasseras.

**Material:** Polyester, aluminium, stål

### **Maximal livslängd**

Textila komponenter: Vid optimala lagringsvillkor och utan användning: 14 år.

Metallkomponenter: obegränsad.

### **Maximal användningstid**

Textila komponenter: Vid ändamålsenlig användning utan synligt slitage och optimala lagringsvillkor: 10 år.

Metallkomponenter: obegränsad.

Vid frekvent användning och mycket hög arbetsbelastning kan livslängden reduceras avsevärt.

Före användningen måste produkten kontrolleras på eventuella skador och korrekt funktion. Om någon av följande punkter inträder ska du omedelbart sluta använda produkten och överlämna den till en kvalificerad person eller tillverkaren för inspektion och/eller reparation (listan gör inte anspråk på att vara uttömmande). En skriftlig bekräftelse, utfärdad av ett godkänt organ, måste finnas tillgängligt innan produkten kan användas igen:

- om tvivel rörande säker användning består;
- om skarpa kanter kan skada repet eller användaren;
- om ytter skador är synliga (t.ex. sprickor, plastisk deformering);
- om materialet är korroderat;
- om produkten har utsatts för extrema temperaturer;
- om materialet har kommit i kontakt med kemikalier;
- om de lastbärande flikarna har kommit i kontakt med skarpa kanter;
- om produkten har utsatts för en hård fallbelastning eller stötar/slag eller om ett pendelfall har inträffat.

## Kontroll och dokumentation

Vid professionell användning måste produkten kontrolleras regelbundet av tillverkaren, en fackkunnig person eller godkänt kontrollorgan; vid behov måste produkten sedan underhållas eller kasseras. Även produktmarkeringens läsbarhet måste kontrolleras. Kontrollerna och underhålls-arbetena 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 inspekionen och underskrift av den ansvariga, behöriga personen. En lämplig mall finns under [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de).

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

## LAGRING, UNDERHÅLL OCH TRANSPORT

### Lagring

Svalt, torrt och skyddat mot dagsljus, utanför transportbehållare. Ingen kontakt med kemikalier.

### Underhåll (12.)

Rengör försumtade produkter med handvarmt vatten och spola av dem noggrann. Torkas vid rumstemperatur, aldrig i torktumlare eller i närmheten av värmeelement! Vanliga, icke halogenhaltiga desinfektionsmedel kan användas vid behov. Metalldelarnas ledar ska efter rengöring regelbundet smörjas in med syrafri olja resp ett medel med teflon eller silikonbas.

### Transport

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

## MARKERINGAR PÅ PRODUKTEN (SE 1., H)

### Produktmarkering (EN)

Tillverkare: EDELRID

Modell: Vertic TripleLock II och Vertic TripleLock II Black

Bilder: Öppna och stänga spännetra

Produktbeteckning: Uppfångningssele enligt EN 361:2002, Sele till arbetsplatspositionering enligt EN 358:2018, Sittsele enligt EN 813:2008 och Uppfångningssele enligt ANSI Z359.11-2014.

Lottnummer

€ 0123: Identifiering av auktoriserat organ för övervakning av PSU-produktion (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Tyskland)

Varningstexter och bruksanvisningarna måste läsas och beaktas!

ÅÅÅ MM: Tillverkningsår och månad

EN 813:2008: Max. användarvikt inklusive utrustning i kg

Materialslinger: 25 kg max. last; Slingor till sits: 75 kg max. last per slinga

Höftelsens storleksområde

Storlek: 1, 2

A: Befästningspunkt enligt EN 361 (se fig. 1. A)

### Produktmarkering (ANSI)

Produktbeteckning: Uppfångningssele enligt ANSI Z359.11-2014

Användarviktområde: 130 – 310 lbs

Element till parkering av förbindelsemedlet: se fig. 9.

### FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed förklarar EDELRID GmbH & Co. KG att denna produkt överensstämmer med de principiella kraven och relevanta föreskrifterna i EU förordning 2016/425. Original-försäkran om överensstämmelse kan laddas ner under följande länk: [http://www.edelrid.de/...](http://www.edelrid.de/)

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

Tekniska förändringar förbehålls.

## ANSI DETALJERAD INFORMATION

- Användaren av den här utrustningen måste få en användarmanual.
- Anvisningarna för användning av varje utrustning som används i samband med denna produkt måste följas.
- Räddningsplan: En räddningsplan och alla medel för att genomföra den snabbt i händelse av svårigheter att använda denna utrustning måste vara på plats.
- VARNING: Använts flera delar av utrustningen farliga situationer uppstå där säkerhetsfunktionen hos en utrustningsutrustning kan påverkas av säkerhetsfunktionen hos en annan utrustning.

- **VARNING:** Kemikalier, värme, korrosion och ultraviolett ljus kan skada din sele. Kontakta Edelrid om det finns några osäkerhetsfaktorer avseende denna produkts skick.
- Var uppmärksam när du arbetar nära strömkällor, rörliga maskiner eller grova eller skarpa ytor.

## Bilaga A – ANSI / ASSE Z359.11

### ANSI / ASSE Z359 krav på korrekt användning och vård av kompletta selar

Hänvisning: Dessa är allmänna krav och information som tillhandahålls av ANSI/ASSE Z359; Tillverkaren av denna utrustning kan kräva strängare begränsningar för användningen av produkten, se tillverkarens anvisningar.

1. Det är absolut nödvändigt att användare av denna typ av utrustning är lämpligt utbildade och instruerade, bland annat om detaljerade förfaranden för säker användning vid användning av sådan utrustning på jobbet. ANSI / ASSE Z359.2, minimikrav för ett planerat fallskyddsprogram, anger riktlinjer och krav för en arbetsgivares planerade fallskyddsprogram, inklusive policy, arbetsuppgifter och utbildning, fallskyddsåtgärder, eliminering och kontroll av fallhändelser, räddningsprocedurer, olycksutredningar och utvärdering av programmets effektivitet.
2. För att en komplett sele ska fungera korrekt måste den passa bra. Användare måste utbildas för att välja storleken på den kompletta selan och se till att den inte förlorar sin passform.
3. Användarna måste följa tillverkarens instruktioner för korrekt passform och storlek, vara särskilt uppmärksamma på att spännen är korrekt anslutna och justerade, benbanden och axelremmarna alltid är väl placerade, bröstband är placerade i mitten av bröstområdet och benbanden är placerade på ett sådant sätt könsorganen ej berörs vid fall.
4. Kompletta selar som uppfyller ANSI/ASSE Z359.11 ska användas med andra komponenter i ett personligt fallhanteringssystem som begränsar de maximala hanteringskrafterna till 1800 pund (översättarens anmärkning: 816 kg) (8kN) eller mindre.

5. Suspensionsintolerans, även kallat suspensionstrauma eller ortostatisk intolerans, är ett allvarligt tillstånd som kan övervinnas efter fall genom bra konstruktion av klätringsutrustningen, omedelbara räddning och anordningar till upphängningsavlastning. En medveten användare kan använda en upphängningsanordning som frigör spänningen runt benen, återställer blodflödet och därmed fördröjer uppkomsten av suspensionstrauma. En förlängning av befattningsanordningen bör inte fästas som fallskydd direkt mot en förankring eller en förankringskontakt. Hållkrafterna måste begränsas till högst 1800 pund (8 kN) med en energiabsorberande (översättarens anmärkning: 816 kg). Längden på förlängningen av befattningsanordningen kan påverka fri fallhöjd och beräkning av spelrum för fri fallhöjd.

6. Komplettselens (FBH)-sträckning, måttet för omfattningen FBH-komponenten i ett personligt fallskyddssystem kan sträcka sig och deformeras under ett fall, kan bidra till övergripande expansion av systemet vid uppfångning av ett fall. Vid beräkning av övergripande marginal för ett visst fallskyddssystem är det viktigt att överväga ökningen av fallhöjden orsakad av FBH-sträckningen, längden på FBH-kontakten, passformen för användarens kropp i FBH och alla andra bidragande faktorer.
7. Om inte de används, ska oanvända via ferrata-uppsättningar som förfarande är fästa vid kompletta selens D-ring inte fästas vid ett arbetspositioneringselement eller något annat strukturrelt element på kompletta selan, såvida inte den behöriga personen och tillverkaren av setet tillåter godkänner detta. Detta är särskilt viktigt när du använder vissa typer av Y-formssatser, eftersom [den farliga chock-] belastningen delvis kan överföras till användaren via den oanvända via ferratsatsen, om den inte kan kopplas ur selan. Setets vilobefästning ligger vanligen i bröstområdet för att minska risken för snarvning och intrassling.
8. Lösa remändrar kan fånga sig i maskiner eller leda till en oönsklig frigöring av en kompensator. Alla kompletta selar ska innefatta spär-remmar eller andra komponenter för att kontrollera lösa bandänder.
9. På grund av egenskaperna hos soft loop-anslutningar rekommenderas att dessa endast används med andra

mjuka slingor eller karbinhakar. Karbinhakar bör inte användas om inte tillverkaren godkänner dem för användning. Avsnitt 10-16 ger detaljerad information om placeringen och användningen av olika fixeringar som tillhandahålls för denna FBH.

## 10. Rygg

Ryggfästet ska användas som huvudfäste för fallskydd, såvida inte användningen tillåter användning av en växelfästning. Ryggfästet kan också användas till rörelsebegränsning eller vid räddning. Vid ett fall med ryggfäste är konstruktionen av den kompletta selen avsedd att rikta lasten genom axelremmarna som stöder användaren och runt lären. En användares ryggfäste kommer att resultera i upprätt hållning efter ett fall med en liten framåtgående lutning och ett litet tryck på nedre bröstet. Valet mellan ett glidande och ett fast ryggfäste bör göras noggrant. Glidande ryggfästen är vanligtvis mer anpassningsbara till olika användarstorlekar, vilket möjliggör en mer vertikal vilopositionering efter ett fall, men de kan öka FBH-sträckningen.

## 11. Bröst

Bröstfästet kan användas som en alternativ fallsäkringsbefästning i applikationer där en kompetent person bestämmer att ryggfästet är olämpligt och där fallet ej är möjligt i någon annan riktning än med fötterna först. Tillåtna praktiska användningsområden för bröstfästen innefattar, men är inte begränsade till, stegramp med en styr typ av fallsäkring, stegramp med självpupplurande räddningsrep över huvudet för fallskydd, arbetspositionering och reptillträde. Bröstfästet kan också användas till rörelsebegränsning eller vid räddning. Vid ett fall med bröstfäste är konstruktionen av den kompletta selen avsedd att rikta lasten genom axelremmarna som stöder användaren och runt lären. En användares bröstfäste kommer att resultera ungefär i en sittande eller halvliggande hållning efter ett fall,vikten koncentreras på lären, skinkorna och nedre delen av ryggen. Arbetspositioneringen av användaren genom bröstfästet kommer att resultera i en i det närmaste upprätt hållning. Om bröstfästet används som en fallsäkringsanordning ska den behörliga personen som bedömer användningen vidta åtgärder för att säkerställa att ett fall endast kan förekomma med fötterna först. Detta kan innefatta begränsningen av den tillåtna fria fallhöjden. Ett bröstfäste som är inbyggt i en justerbar typ av bröst-

band kan eventuellt orsaka bröstbandet att glida upp och kväva användaren i fall, vid utdragnings, vid häng, ... För dessa användningar bör den behörliga personen överväga kompletta selar med ett fast bröstfäste.

## 12. Frontalt

Frontalfästet fungerar som en länk i stegklättring för guidade typer av fallsäkringar där fall inte är möjlig i någon annan riktning än med fötterna framåt, eller den kan användas för arbetspositionering. En användares frontalfäste kommer att resultera i upprätt sitthållning efter ett fall eller i arbetspositionering, vikten koncentreras på lären och skinkorna. Vid ett fall med frontalfäste bör konstruktionen av den kompletta selen med hjälp av höftbältet styra lasten direkt runt lären och under skinkorna. Om frontalfästet används som en fallsäkringsanordning ska den behörliga personen som bedömer användningen vidta åtgärder för att säkerställa att ett fall endast kan förekomma med fötterna först. Detta kan innefatta begränsningen av den tillåtna fria fallhöjden.

## 13. Axeln

Axelfästena ska användas parvis och är godkända för befästning vid räddning och inmatning/hämtning. Axelfästena ska inte användas som fallskydd. Det rekommenderas att använda axelfäst eti kombination med ett axelband som innehåller ett spridningselement för att hålla axelremmarna och kompletta selen separerade.

## 14. Bakre midja

Det bakre midjefästet är endast avsett till rörelsebegränsning. Det bakre midjefästet ska inte användas som fallskydd. Det är under inga omständigheter tillåtet att använda det bakre midjefästet till något annat ändamål än rörelsebegränsning. Det bakre midjefästet skall endast vara utsatt för minimal belastning genom användarens midja, det ska aldrig användas för att bärta användarens hela vikt.

## 15. Höft

Höftfästena ska användas parvis och de ska enbart användas till arbetspositionering. Höftfästena ska inte användas som fallskydd. Höftfästena används ofta till arbetspositionering av arborister, hjälparbetare i klättringsmäster och byggnadsarbetare som binder armeringsstål och klättrar

på formningsvägar. Användare varnas för att använda höftfästen (eller någon annan styv punkt på den kompletta selen) för att lagra oanvända änden av ett fallskydd i via ferrata-satsen, eftersom detta kan utgöra en snubbelrisk eller kan orsaka en ognnsam belästrning av den kompletta selen och användaren genom den oanvända delen av settet vid användning av flergreniga set.

## 16. Hängande sits

Befästning med hängande sits ska användas parvis och de ska enbart användas till arbetspositionering. Befästning med hängande sits ska inte användas som fallskydd. Befästningar med hängande sits används ofta för längre pågående aktiviteter där användaren kan sitta på det hängande säte som bildas mellan de båda fästena. Ett exempel på detta är fönsterrenare för stora byggnader.

## ANVÄNDARINSPEKTION, SKÖTSEL OCH LAGRING AV UTRUSTNING

Användare av personliga fallskyddsprodukter bör åtnjämställa följa alla tillverkarens instruktioner avseende provning, skötsel och lagring av utrustningen. Användarens verksamhet bör förvara tillverkarens instruktioner och göra dem lätt tillgängliga för alla användare. Se ANSI / ASSE Z359.2, Minimikrav för ett planerat fallskyddsprogram för användarinspektion, skötsel och lagring av utrustning.

1. Utöver de provningskrav som anges i tillverkarens anvisningar ska utrustningen inspekteras före användningen av användaren och dessutom av en behörig person som är annan än användaren, med intervall som inte överstiger ett år:

- frånvaro och oläslighet av markeringar
- frånvaro av element som påverkar utrustningens form, passform eller funktion

- tecken på defekter eller skador på metallelement, inklusive sprickor, skarpa kanter, deformation, korrosion, kemisk påverkan, överhettning, förändring och överdrivet slitage

- tecken på defekter eller skador på band eller rep, inklusive urfransning, skarvning, vriddning, knäckning, knutning, bandning, defekta eller dragna sömmar, överdriven töjning, kemisk påverkan, överdriven nedsmutsning, nötning, förändring, krävande eller överdriven smörjning, överdriven åldring och överdrivet slitage

2. Testkriterier för utrustningen bör bestämmas av användarens företag. Sådana kriterier för utrustningen ska vara lika höga eller högre än de kriterier som anges i antingen denna standard eller tillverkarens instruktioner, i varje fall den högre av de två.

3. Om inspektionen avslöjar defekter, skador eller otillräckligt underhåll av utrustningen, ska utrustningen vara permanent avstånd från driften eller utsättas för lämpligt korrigerande underhåll av den ursprungliga tillverkaren eller utsedd representant innan den returneras till tjänst.

## Skötsel och förvaring

1. Skötsel och förvaring av utrustningen ska utföras av användarens företag enligt tillverkarens instruktioner. Unika problem som kan uppstå på grund av användningsförhållanden ska rapporteras till tillverkaren.

2. Utrustning som behöver skötsel eller planeras för underhåll bör märkas som "oanväntbar" och tas ur drift.

3. Utrustningen ska förvaras så att skador som orsakas av miljöfaktorer som temperatur, ljus, UV, överdriven fukt, olja, kemikalier och deras ångor eller andra skadliga bestdändsdelar förhindras.

## VERTIC TRIPLE LOCK II PODLE EN 361, EN 813, EN 358 A ANSI Z359.11

### VŠEOBECNÉ POKYNY K POUŽITÍ

Tento výrobek je součástí osobního vybavení k ochraně proti pádům z výšky a měl by být přidělen jedné osobě. Tento návod k použití obsahuje důležité pokyny. Před použitím tohoto výrobku je nezbytné tyto pokyny obsahově pochopit. Tyto podklady musí prodávající poskytnout uživateli v jazyce země určení a musí se po celou dobu používání uchovávat v vybavení. Následující informace jsou důležité pro odborné a přiměřené použití v praxi. Nemohou však nikdy nahradit zkušenosti, vlastní odpovědnost a znalosti nebezpečí hrozících při horolezectví, lezení a práci ve výškách a hloubkách a vlastní riziko nese uživatel. Použití je povoleno pouze trénovaným 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 úrazy nebo dokonce smrt. Při kombinaci tohoto výrobku s jinými součástmi hrozí nebezpečí vzájemného negativního ovlnění 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 součástí výrobku změní nebo odstraní, může dojít k negativnímu ovlnění jeho bezpečnostních vlastností. Vybavení by se nemělo žádným způsobem, který výrobce písemně nedoporučí, upravovat nebo přizpůsobovat pro montáž přídavných dílů. Před použitím a po něm zkontrolujte, zda výrobek a zámký úvazku nejsou poškozené. Zajistěte provozuschopný stav a správnou funkci vybavení. Výrobek okamžitě vyradte, pokud máte i ty sebemenší pochybnosti o jeho bezpečnosti. V případě zneužití a/nebo nesprávného použití se výrobce zříká veškeré odpovědnosti. Odpově-

nost 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, LEGENDA K OBRAZKŮM

Před použitím vybavení musí uživatel definovat koncept záchrany, 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). Všechny konce pásků by se měly zastrčit pod prýzové pásky a takto zajistit. Přesahující délky pásků je možné poskládat dovnitř. Zvláštní opatrnost vyžaduje práce s vybavením v blízkosti pohybujících se strojů, elektrických zdrojů nebezpečí, ostrých hran nebo drsných povrchů a vlivu světla (UV záření).

### 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.

Aby nedocházelo k vysokému zatížení a k vydolovým pádům, musí být z bezpečnostních důvodů vázací body vždy co nejvíce svíslé nad jištěnou osobou. Spojovací / vázací prostředek mezi vázacím bodem a jištěnou osobou musí být max. napnutý. Musí se vyloučit vznik nenařízeného lana! Vázací bod se musí navrhnut a zvolit tak, aby spojení s OOP nezpůsobovalo snížení pevnosti nebo poškození OOP během používání. Ostré hrany, otřepy a uskřípnutí mohou nebezpečně snížit pevnost. Hrany a otřepy se musí tam, kde je to potřeba, zakrýt vhodnými pomůckami. Vázací bod a vázací prostředek musí být schopné odolávat zatížením očekávaným v nejhorším možném případě. I když se použije pásovy tlumiče pádu (podle EN 355), musí být vázací body navrženy tak, aby dokázaly absorbovat pádové zatížení nejméně 12 kN, viz také EN 795.

Při používání spojovacího prostředku (záchranný systém) dbejte na to, že maximální celková délka spojovacího prostředku včetně tlumiče pádu a spojovacích prvků ne-smí překročit 2,0 m.

## **POUŽITÍ**

**EN 361:** Úvazek je v oblasti hrudníku nebo zad propojen u jisticího oka (upevnovacího bodu) se záhytným systémem (A). K tomu použité spojovací prvky (karabiny) musí splňovat normu EN 362. V záhytném systému se smí používat pouze jeden zachycovací postroj podle EN 361! Každý záhytný systém musí zahrnovat buď tlumič pádu podle EN 355, ochranný prostředek proti pádům z výšky podle EN 360, nebo pohyblivý zachycovací pádu podle EN 353-2. (Když se úvazek používá pro zatištění vyšší než 100 kg, musí být záhytný systém vhodný pro specifikované zatištění.) Před použitím záhytného systému se musí zajistit, aby byl pod pracovištěm jištěné osoby k dispozici požadovaný prostor (aby bylo možné vyloučit náraz na zem nebo kolizi s překážkou).

**EN 813:** Spojovací prvky se pro použití jako sedací prostroj zavěšují k přednímu hlavnímu upevnovacímu bodu (C). Maximální užitečné zatištění (včetně vybavení) činí 150 kg.

Tabulkou velikostí najdete na obr. 10. Pozor: Tento upevnovací bod není vhodný pro účely zachycení.

**EN 358:** Boční upevnovací body (B1) ve výšce kyčlí slouží k pracovnímu polohování. Zadní upevnovací bod ve výšce pasu (B2) plní pouze zádržnou funkci. Boční upevnovací body se musí používat v páru. Tyto upevnovací body by se neměly používat, když hrozí riziko, že by za ně uživatel mohl zůstat viset nebo by byl vystaven nepředidaným záhytným silám. Při použití této soustavy k pracovnímu polohování by se mělo zvážit dodatečné použití záhytného systému. Spojovací prvek pro úvazek k pracovnímu polohování musí být udržován napnutý; vázání bod musí být vždy nad uživateli nebo ve výšce kyčlí. Maximální užitečné zatištění (včetně náradí a vybavení) činí 150 kg. Tabulkou velikostí najdete na obr. 10).

Následující body se vztahují na obrázky:

**ANSI Z359.11:** Spojení se záhytným systémem by se mělo provádět hlavně u upevnovacího prvku na zádech. Pokud posouzení rizik ukáže, že je třeba dát přednost upevnění na přední straně, měl by se použít upevnovací prvek na hrudi. Při určování volného prostoru na zemi mějte na paměti, že se úvazek může při zachycení pro-

dloužit až o 450 mm; dále zohledněte délku spojovacích prvků a nastavení velikosti.

## **1. OZNAČENÍ DÍLŮ**

A) Upevnovací bod pro záhytný systém podle EN 361 a ANSI Z359.11. B1) Boční upevnovací bod podle EN 358. B2) Zadní upevnovací bod ve výšce pasu k zadržení podle EN 358. C) Přední upevnovací prvek podle EN 813 a ANSI Z359.11. D) Poutko na materiál pro vybavení do 25 kg. E) Poutko na materiál pro tašky na náradí do 50 kg. F) Poutko pro upevnění sedátka. G) Indikátor pádu H) Označení a čip RFID. I) Uložení spojovacích prostředků pro zachycovací pádu. J) Lanová svára (volitelně). K) Volitelné upevnění prsního úvazku. L) Prvek k zaparkování spojovacích prostředků.

## **2. NASAZENÍ ÚVAZKU**

Úvazek by měl sedět pevně, ale komfortně. Je třeba zajistit, aby byly přesahující popruhy zastrčeny do úložného poutku (složeny naplocho).

## **3. POUŽÍVÁNÍ PŘEZEK**

a-b) Přezka SlideBlock. c) Přezka TripleLock. Pravidelně kontrolujte všechny zajišťovací a nastavovací prvky.

## **4. NASTAVENÍ PRSNÍHO ÚVAZKU**

Zadní upevnovací bod pro záhytný systém by měl být ve výšce ramen. K tomu se musí uvolnit suchý zip a nastavit pásek v bederním pásu.

## **5. TEST PO NASTAVENÍ VELIKOSTI**

Po nastavení a před použitím úvazku byste měli na bezpečném místě provést zkoušku ve visu v plánované poloze užívání trvající nejméně 5 minut. Při správné velikosti a nastavení úvazku nesmí zkouška ve visu bránt dýchání a/nebo způsobovat bolest. U nasazeného úvazku se vyvarujte umístění přezek v oblasti genitálí a v podpaží. Volný vis v úvazku nesmí způsobit nadměrné prohnutí bederní páteře, hyperextenzi nebo tlak na genitálie, bedra a paže. U žen nesmí docházet k zatištění lymfatických cév v oblasti prsou.

## **6. PRÍZNAKY, ŽE JE PRODUKT POTŘEBA VYŘADIT**

a) INDIKÁTOR PÁDU. Když je viditelná červená část popruhy, musí se úvazek zlikvidovat. To by se mělo pravidelně kontrolovat. b) INDIKÁTOR POPRUHÚ. Když jsou na

nosných popruzích viditelná červená vlákna, musí se úvazek zlikvidovat.

## 7. NASAZENÍ LANOVÉ SVĚRY

Úvazek může být již od výrobce vybaven k výstupu po lanovou svěrou podle EN 12841-B. Není-li úvazek lanovou svěrou vybaven, je možné doplnit lanovou svěru podle EN 12481-B. K tomu nasadte lanovou svěru s trojúhelníkovým spojovacím prvkem na textilní smyčce na přední upevňovací bod a fixujte ji páskem umístěným nad upevňovacím bodem. Respektujte požadavky uvedené na produktu a v návodu k použití lanové svěry; nikdy nepoužívejte lanovou svěru bez zachycovače pádu. Uživatel musí zkонтrolovat kompatibilitu lanové svěry se spojovacím prvkem a úvazkem a rádnu funkci celého systému. Za ně nese uživatel plnou odpovědnost. Kompatibilita a funkce se musí před skutečným použitím zkонтrolovat na bezpečném místě. Pozor: Kovové díly mohou poškodit popruh; zkонтrolujte nepoškozenost popruhu; zkонтrolujte, zda kovové díly nemají ostré hrany a otřepy.

## 8. PŘIPEVNĚNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

a) Sedátka: Poutka pro sedátka (F) jsou určena výhradně pro použití ve spojení se sedátkem. Za výběr vhodných spojovacích prvků odpovídá uživatel. b) Držák náradí: 1) Max. 25 kg, 2-3) Spojovací bod pro vedení lana ve stehenní smyčce, vertikální a horizontální. Povolená hmotnost vybavení, které se smí zavěsit na tento upevňovací bod: 0 kg. c) Upevňovací bod pro tašku na náradí.

## 9. PARKOVACÍ POLOHA SPOJOVACÍHO PROSTŘEDKU

Když se používá spojovací prostředek ve tvaru Y ve spojení s tlumičem pádu, tlumič pádu nefunguje, když je jedna odbočka spojovacího prostředku spojena s vázacím bodem a druhá odbočka s částí úvazku nesoucí zatížení. Proto doporučujeme připevnit druhou odbočku pomocí odtrhovacích poutek k lezeckému úvazku (L).

## 10. TABULKA VELIKOSTÍ

## 11. KLIMATICKÉ PODMÍNKY

### ŽIVOTNOST A VÝMĚNA

Životnost výrobku je ve značné míře ovlivněna druhem a četností použití a vnějšími vlivy. Po uplynutí doby upotře-

bitnosti nebo nejdříve po dosažení maximální životnosti se výrobek nesmí používat. 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 upotřebitelnosti nebo nejdříve po dosažení maximální životnosti se výrobek nesmí používat.

**Materiály:** polyester, hliník, ocel

### Maximální životnost

Textilní součásti: Při optimálních skladovacích podmínkách a bez používání: 14 let.

Kovové díly: neomezeně.

### Maximální doba upotřebitelnosti

Textilní součásti: V případě správného používání bez viditelného opotřebení a při optimálních podmínkách skladování: 10 let.

Kovové díly: neomezeně.

Při častějším používání a velmi vysokém pracovním zatížení se může životnost výrazně snížit.

Před použitím zkонтrolujte, zda je výrobek nepoškozený a správně funguje. Pokud platí jeden z uvedených bodů, musí se produkt okamžitě přestat používat a předat odborníkovi nebo výrobcí k provedení kontroly a/nebo opravy (seznam nemusí být úplný). Než se smí produkt znovu používat, musí být k dispozici písemné potvrzení o způsobilosti k použití vydané kompetentním subjektem:

- když existují pochybnosti ohledně jeho bezpečné použitelnosti;
- když ostré hrany poškozují lano nebo by mohly zranit uživatele;
- když jsou viditelné vnější projevy poškození (např. trhliny, plastická deformace);
- když je materiál značně zkordovaný;
- když byl produkt vystaven extrémním teplotám;
- když se materiál dostal do kontaktu s chemikáliemi;
- když se popruhy nesoucí zatížení dostaly do kontaktu s ostrými hrany;
- když byl produkt vystaven zatížení tvrdým pádem nebo působení nárazů/úderů nebo když došlo ke kyvadlovému pádu.

## **Prézkušení a dokumentace**

Při profesionálním používání musí být výrobek pravidelně kontrolován výrobcem, odborníkem nebo licencovanou zkušebnou; a v případě potřeby se musí provést jeho údržba nebo vyřazení. Přitom se musí zkонтrolovat také čitelnost označení výrobku. Kontroly a údržbové práce se musí zvlášť dokumentovat pro každý produkt. 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.de](http://www.edelrid.de).

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. Žádný kontakt s chemikáliemi.

### **Údržba (12.)**

Znečištěné produkty očistěte ve vlažné vodě a dobře opláchněte. Sušte při pokojové teplotě, nikdy ne v sušičkách na prádelnu nebo v blízkosti otopených těles! V případě potřeby lze použít běžné dezinfekční prostředky neobsahující halogeny. Klouby kovových dílů se musí pravidelně po očištění promazat olejem bez obsahu kyselin nebo prostředkem na teflonové nebo silikonové bázi.

### **Přeprava**

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

## **ZNAČENÍ NA PRODUKTU (VIZ 1., H)**

### **Označení produktu (EN)**

Výrobce: EDELRID

Model: Vertic TripleLock II a Vertic TripleLock II Black

Obrázky: Rozepnout a zapnut přezek

Označení výrobku: zachycovací postroj podle EN 361:2002, úvazek k pracovnímu polohování podle EN 358:2018, sedací postroj podle EN 813:2008 a zachycovací postroj podle ANSI Z359.11-2014.

Číslo šárže

CE 0123: Identifikace notifikované instituce zajíždající kontrolu výroby osobního ochranného prostředku (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 Mnichov, Německo)

Čtěte a dodržujte varování a návody

YY MM: rok výroby a měsíc  
EN 813:2008: Max. hmotnost uživatele včetně vybavení v kg

Poutka na materiál: 25 kg max. zatížení; Poutka pro sedátka: 75 kg max. zatížení jednoho poutka

Rozsah velikosti bederního pásu

Velikost: 1, 2

A: Upevňovací bod podle EN 361 (viz obr. 1. A)

### **Označení produktu (ANSI)**

Označení výrobku: Zachycovací postroj podle ANSI Z359.11-2014

Rozsah hmotnosti uživatele: 130–310 lbs

Prvek k zaparkování spojovacího prostředku: viz obr. 9.

## **PROHLÁŠENÍ O SHODE**

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

Naše výrobky vyrábíme s maximální pečlivostí. Pokud se přesto najde důvod k oprávě reklamací, prosíme o uvedení čísla šárže.

Technické změny vyhrazeny.

## **PODROBNÉ INFORMACE ANSI**

- Uživatel tohoto vybavení musí obdržet návod k použití.
- Musí se dodržovat návod k použití každého předmětu vybavení, který se používá ve spojení s tímto produktem.
- Záchranný plán: Musí být připraven záchranný plán a všechny prostředky, aby ho bylo možné rychle realizovat, pokud se při používání vybavení vyskytnou potíže.
- VÝSTRAHA: Při používání více předmětů vybavení může nastat nebezpečná situace, ve které může být bezpečnostní funkce jednoho předmětu vybavení ovlivněna bezpečnostní funkcí jiného předmětu vybavení.

- VÝSTRAHA: Chemikálie, horko, koroze a ultrafialové světlo mohou poškodit váš lezecký postroj. Kontaktujte společnost Edelrid, máte-li jakékoliv pochybnosti ohledně stavu tohoto produktu.

- Budete pozorní, když pracujete v blízkosti zdrojů elektrické energie, pohybujících se strojů nebo abrazivních nebo ostrých povrchů.

## Dodatek A - ANSI/ ASSE Z359.11

### ANSI/ASSE Z359 Požadavky na správné používání a ošetřování celotělových postrojů

Poznámka: Toto jsou všeobecné požadavky a informace obsažené v normě ANSI/ASSE Z359; výrobce tohoto vybavení může stanovit přísnější omezení ohledně používání svého produktu, viz pokyny výrobce.

1. Je nezbytné, aby uživatelé tohoto druhu vybavení prošli náležitým výškolením a instruktáži zahrnující podrobné postupy pro bezpečné používání takového vybavení při práci. Norma ANSI/ASSE Z359.2 „Minimální požadavky na řízený program ochrany proti pádu“ stanovuje obecné zásady a požadavky pro plánovaný program zaměstnavače pro jištění proti pádu, včetně směrnic, povinností a školení, metod jištění proti pádu, eliminaci a kontroly nebezpečí pádu, záchrannářských postupů, výšetřování nehod a vyhodnocení účinnosti programu.

2. Aby celotělový postroj správně fungoval, musí dobré sedět na těle. Uživatel musí být výškolen, jak zvolit velikost celotělového postroje a jak zajistit, aby neztratil své dobré nasazení na těle.

3. Uživatelé musí dodržovat pokyny výrobce ohledně správného nasazení a velikosti a přítom dbát zejména na to, aby byly přezky správně spojeny a vyrovnaný, nožní a ramenní popruhy dobré seděly, prsní popruhy přiléhaly ve střední oblasti prsou a nožní popruhy byly umístěny a přiléhaly tak, aby v případě pádu nepřišly do kontaktu s genitáliemi.

4. Celotělové postroje, které splňují ANSI/ASSE Z359.11, jsou určeny k používání s dalšími komponentami osobního systému jištění proti pádu, které omezují maximální zádržné síly na 8 kN nebo méně.

5. Nesnášenlivost zavěšení, nazývaná také trauma z visu nebo ortostatická intolerance, je vážný stav, který je možné dostat pod kontrolu dobrou konstrukcí lezeckého postroje, neprodenou záchrana a prostředky pro odlehčení zavěšení po pádu. Uživatel, který je při vědomí, může použít prostředek k odlehčení zavěšení, čímž se uvolní stažení okolo jeho nohou, opět umožní prokreni a oddálí se vznik traumatu z visu. Prodloužení upevňovacího prvku se nemá upovídat za účelem jištění proti pádu přímo k ukotvení nebo kotevní spoje. Zádržné síly se musí omezit pomocí tlumiče energie na maximální hodnotu 8 kN. Délka prodloužení upevňovacího prvku může ovlivnit výšky volného pádu a prostoru pro volný pád.

6. Prodloužení celotělového postroje, t.j. rozměr, o který se komponenta celotělového postroje osobního systému jištění proti pádu může při pádu prodloužit a deformovat, může přispět k celkovému prodloužení systému při zachtecení pádu. Při výpočtu celkového volného prostoru pro určitý systém jištění proti pádu je důležité zohlednit nárůst výšky pádu způsobený prodloužením celotělového postroje, jakož i délku spojky celotělového postroje, usazení těla uživatele v celotělovém postroji a všechny další ovlivňující faktory.

7. Když se nepoužívají, neměly by se nepoužívané popruhy setu s tlumičem pádu, které jsou ještě upevněny na D kroužku celotělového postroje, upevňovat k pracovnímu polohovacímu prvku nebo k jakémukoli jinému strukturálnímu prvku na celotělovém postroji s výjimkou situace, kdy to kompetentní osoba a výrobce setu uzná za přípustné. To je důležité zejména při používání setů ve tvaru Y, protože [nebezpečné] nárazové] zatížení se může částečně nepoužitým popruhem setu přenášet na uživatele, když se set nemůže oddělit od lezeckého postroje. Klidové upevnění setu se obvykle nachází v oblasti prsou, aby se snížilo nebezpečí zakopnutí a zapletení.

8. Volné konce postroje se mohou zachytit ve strojich nebo mohou vést k nechtěnému odpojení bloků. Všechny celotělové postroje by měly obsahovat třmeny nebo jiné komponenty, které umožňují kontrolu nad volnými konci popruhů.

9. Vzhledem k vlastnostem měkkých spojení smyčkami se doporučuje používat je pouze ke spojování s jinými měkkými smyčkami nebo karabinami. Karabiny by se neměly používat kromě případu, kdy je to výrobci povoleno. Části 10–16 poskytují podrobné informace ohledně polohy a používání různých upevňovacích prvků, které mohou být k dispozici na těchto celotělových strojích.

#### 10. Zádový

Zádový upevňovací prvek by se měl používat jako hlavní upevnění jištěcí proti pádu s výjimkou případu, kdy aplikace povoluje použít alternativního upevnění. Zádové upevnění je možné použít také k omezení pohybu nebo k záchráně. Při pádu se zádovým upevněním by měla konstrukce celotělového postroje vést zatištění přes ramenní popruhy podpírající uživatele a kolem stehen. Zádové upevnění uživatele povede po pádu ke vzpřímenému držení těla s mírným náklonem dopředu a s lehkým tlakem na spodní část prsou. Volba mezi klouzavým a pevným zádovým upevňovacím prvkem by se měla provést pečlivě. Klouzavá zádová upevnění lze obvykle snadněji přizpůsobit různým velikostem uživatele a umožňují vertikálnější klidovou polohu po pádu, ale mohou zvětšit prodloužení celotělového postroje.

#### 11. Hrudní

Hrudní upevnění se může použít jako alternativní upevnění jištěcí proti pádu při aplikacích, při kterých kompetentní osoba zjistí, že zádové upevnění je nevhodné, a při kterých není možný pád žádným jiným směrem než nohami napřed. Přípravné praktické aplikace pro hrudní upevnění zahrnují, ale neomezuje se na lezení po žebřiku s vedeným druhem jištění proti pádu, lezení po žebřiku se samonavijecím záchranným lanem nad hlavou k jištění proti pádu, pracovní polohování a přístup k lanu. Hrudní upevnění je možné použít také k omezení pohybu nebo k záchráně. Při pádu s hrudním upevněním by měla konstrukce celotělového postroje vést zatištění přes ramenní popruhy podpírající uživatele a kolem stehen. Hrudní upevnění uživatele povede po pádu přiblížně k poloze v sedě nebo kolébkové poloze, přičemž hmotnost se koncentruje na stehna, hýzdě a spodní část zad. Pracovní polohování uživatele hrudním upevněním způsobí přiblížně vzpřímené držení těla. Používá-li se hrudní upevnění

jako jištění proti pádu, měla by kompetentní osoba, která posuzuje aplikaci, učinit opatření, která zajistí, že může dojít pouze k pádu nohami napřed. To může zahrnovat omezení povolené výšky volného pádu. Hrudní upevnění, které je integrováno do nastavitelného druhu prsního úvazku, může způsobit, že prsní úvazek sklonuje nahoru a uživatel se při pádu vytahování, při visu, ... škrtí. Pro tyto aplikace by měla kompetentní osoba zvážit celotělové provedení postroje s pevným hrudním upevněním.

#### 12. Frontální

Frontální upevnění slouží jako spojení při lezení po žebřiku po vedené druhé jištění proti pádu, u kterých není možný pád žádným jiným směrem než nohami napřed, nebo se může použít jako pracovní polohování. Frontální upevnění uživatele povede po pádu nebo při pracovním polohování k poloze v sedě se vzpřímenou horní částí těla, přičemž hmotnost se koncentruje na stehna a hýzdě. Při pádu s frontálním upevněním by měla konstrukce celotělového postroje vést zatištění pomocí pánevního pásu přímo okolo stehen a pod hýzdě. Používá-li se frontální upevnění jako jištění proti pádu, měla by kompetentní osoba, která posuzuje aplikaci, učinit opatření, která zajistí, že může dojít pouze k pádu nohami napřed. To může zahrnovat omezení povolené výšky volného pádu.

#### 13. Ramenní

Ramenní upevňovací prvky by se měly používat v párech a jsou upevněním povoleným pro záchrany a vstup/vytahení. Ramenní upevňovací prvky by se neměly používat jako jištění proti pádu. Doporučujeme používat ramenní upevňovací prvky ve spojení s ramenním nosným prvkem, do kterého je integrován rozpěrný prvek, aby byly ramenní popruhy celotělového postroje udržovány od sebe.

#### 14. U pasu vzdaru

Upevnění u pasu vzdaru by se mělo používat výhradně k omezení pohybu. Upevňovací prvek vzdaru u pasu by se neměl požívat jako jištění proti pádu. Za žádných okolností není povoleno používat upevnění vzdaru u pasu k jinému účelu než k omezení pohybu. Upevnění u pasu vzdaru by mělo být vystaveno jen minimálnímu zatištění pasem uživatele, nemělo by se nikdy používat k nesení celé hmotnosti uživatele.

## 15. Kyčle

Kyčelní upevňovací prvky by se měly používat v párech a vyhradně k pracovnímu polohování. Kyčelní upevňovací prvky by se neměly používat jako jištění proti pádu. Kyčelní upevnění často používají k pracovnímu polohování arboristé, pracovníci energetických firem, kteří lezou na sloupy a stavební dělníci, kteří svazují výztužnou ocel a lezou po stěnách bednění. Varujeme uživatele před tím, aby nepoužívali kyčelní upevňovací prvky (nebo jakékoli jiné) pevné body na celotělovém postroji) k uložení nevyužitého konce tlumiče pádu, protože to může představovat nebezpečí zakopnutí, nebo v případě viceopruhového tlumiče pádu může nevyužitá část tlumiče pádu způsobit nepříznivě zatížení působící na celotělový potisk a uživatele.

## 16. Závěsná sedačka

Upevňovací prvky tvořící závěsnou sedačku by se měly používat v párech a vyhradně k pracovnímu polohování. Upevňovací prvky tvořící závěsnou sedačku by se neměly používat jako jištění proti pádu.

Upevňovací prvky tvořící závěsnou sedačku se často používají pro delší činnosti v zavěšené poloze, při kterých může uživatel sedět na závěsné sedačce, která je vytvořena mezi oběma upevňovacími prvky. Příkladem jsou čističi oken velkých budov.

## KONTROLA VYBAVENÍ PROVÁDĚNÁ UŽIVATELEM, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Uživatelé osobních systémů jištění proti pádu by se měli řídit minimálně pokyny výrobce ohledně kontroly, ošetřování a skladování vybavení. Zaměstnavatel uživateli by měl uchovat pokyny výrobce a umožnit k nim snadný přístup všem uživatelům. Viz ANSI/ASSE Z359.2 „Minimální požadavky na řízený program ochrany proti pádu, týkající se revizi uživatele, údržby a skladování vybavení.“

1. Kromě požadavků na kontrolu, které jsou uvedeny v pokynech výrobce, by mělo být vybavení před každým použitím, v intervalech maximálně jednoho roku, zkонтrolováno uživatelem a navíc kompetentní osobou, která není totožná s uživatelem, z hlediska:

- absence nebo nečitelnosti značek
- absence jakýchkoliv prvků, která má vliv na tvar, nasazení nebo funkci vybavení
- náznaků nedostatků nebo poškození na kovových prvcích, včetně trhlin, ostrých hran, deformace, korozie, chemického rozrušení, přehřátí, změn a nadměrného opotřebení
- náznaků nedostatků nebo poškození na popruzech nebo lanech, včetně roztržení, rozštěpení, rozkrucení, zlomení, zauzlení, svázaní, přetržených nebo vytážených švů, nadměrného prodloužení, chemického rozrušení, nadměrného znečištění, odření, změn, potřebného nebo nadměrného mazání, nadměrného stárnutí a nadměrného opotřebení

2. Kontrolní kritéria pro vybavení má stanovovat zaměstnavatele uživatele. Tato kritéria pro vybavení musí být stejně vysoká nebo vyšší než kritéria, která jsou stanovená buď v této normě, nebo v pokynech výrobce, v každém případě vyšší z obou specifikací.

3. Zjistí-li se při kontrole nedostatky, poškození nebo nedostatečná péče o vybavení, je nutné vyřadit vybavení trvale z používání nebo u něj nechat provést původním výrobcem nebo jím pověřenou osobou/firmou přiměřenou korektivní údržbu před tím, než se opět bude používat.

## Pěče a skladování

1. Pěče a skladování vybavení musí provádět zaměstnavatel uživatele podle pokynů výrobce. Neobvyklé problémy, které se mohou vyskytnout na základě podmínek používání, je nutné sdělit výrobci.

2. Vybaení, které vyžaduje ošetření, nebo pro které se ošetření plánuje, se musí označit jako „nepoužitelné“ a výřadit z provozu.

3. Vybaení se musí skladovat tak, aby se vyloučilo poškození lítvy okolí jako teplota, světlo, UV záření, nadměrná vlhkost, olej, chemikálie a jejich výparы nebo jinými možnými poškozujícími lítvami.

## VERTIC TRIPLE LOCK II CONFORM EN 361, EN 813, EN 358 și ANSI Z359.11

### INDICAȚII GENERALE DE UTILIZARE

Acest produs este parte componentă a unui echipament individual de protecție, pentru protecția împotriva căderilor de la înălțime și trebuie atribuit unei persoane. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin indicații importante. Înainte de utilizarea acestui produs, conținutul acestora trebuie să fi fost înțeleas. Persoana juridică care revinde produsul trebuie să pună aceste documente la dispoziția utilizatorului în limba țării de destinație, iar acestea 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 l�rului la înălțime și adâncime, și nu vă degravează de riscul individual asumat. Utilizarea echipamentului este permisă numai persoanelor antrenate 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

Datorită influențelor exterioare, alpinismul, escalada și l�rul la înălțime și adâncime, prezintă adesea riscuri și pericole care nu pot fi identificate. Greșelile și neatențările pot avea drept consecință accidente și vătămări corporale grave sau chiar și decesul. La combinația acestui produs cu alte componente, există pericolul de prejudecătere 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 aceasta. Dacă producător-

rul nu recomandă în scris, echipamentul nu trebuie sub nicio formă modificat sau adaptat pentru aplicarea componentelor suplimentare. Înainte și după utilizare, produsul și inchizitorile hamului trebuie verificate cu privire la eventuale deteriorări. Asigurați starea utilizabilă și funcțională 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, LEGENDĂ PRIVIND FIGURILE

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 efectiv. Atârnarea în stare nemîscată în ham, poate conduce la grave vătămări, până la deces (traumatism prin atârnare). Toate capetele de chingă trebuie ascunse sub benzile de cauciuc pentru a le asigura. Lungimile excesive ale chingii pot fi împăturite înspre interior. Trebuie acordată o atenție deosebită când se lucrează cu echipamentul în apropierea mașinilor în mișcare, surselor electrice de pericol, muchiilor ascuțite sau a suprafețelor rugoase și sub influența luminii (radiație UV).

### 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 astă manieră, încât pericolul unei căderi libere și înălțimea de cădere posibil să poată fi pe cât posibil minimezate.

Pentru a evita încărcările 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. Mijlocul de legătură /

mijlocul de fixare trebuie menținut, pe cât posibil, mereu întins, între punctul de fixare și persoana asigurată. Trebuie evitată formarea unei corzi moi! Punctul de fixare trebuie astfel pozat și selectat, încât prin legarea cu EIP, să nu se producă efecte care ar reduce rezistența sau ar deteriora EIP în timpul utilizării. Muchile ascuțite, bavurile și locurile strivite, pot prejudicia în mod periculos rezistența. Acolo unde este necesar, muchile și bavurile trebuie acoperite cu mijloace ajutătoare adecvate. Punctul de fixare și mijlocul de fixare trebuie să fie adecvate, pentru a rezista solicitărilor estimate în cazul cel mai defavorabil. Chiar dacă se utilizează un absorbant de soc (conform EN 355), punctele de fixare trebuie astfel pozate, încât să poată prelua o solicitare de cădere de cel puțin 12 kN, a se vedea și EN 795.

La utilizarea unui mijloc de legătură (sistem anticădere), vă rugăm să luați în calcul ca lungimea totală maximă a mijlocului de legătură, inclusiv a amortizorului de cădere (absorbant de soc) și a elementelor de legătură, nu au voie să depășească 2,0 m.

## UTILIZĂRI

**EN 361:** Hamul va fi legat la partea de piept sau la partea din spate, de la urechea de prindere (punct de prindere), cu sistemul anticădere (A). Elementele de legătură (carabiniere) utilizate pentru aceasta trebuie să corespundă cu EN 362. Într-un sistem anticădere, este permisă utilizarea numai a unui ham complex în conformitate cu EN 361! Fiecare sistem anticădere trebuie să dispună, fie de un amortizor anticădere (absorbant de soc) conform EN 355, un dispozitiv de asigurare la înălțime conform EN 360, sau de un dispozitiv anticădere cu funcționare sincronă conform EN 353-2. (Atunci când hamul este utilizat pentru o sarcină mai mare de 100 kg, sistemul anticădere trebuie să fie adecvat pentru sarcina specifică). Înainte de utilizarea unui sistem anticădere, trebuie să vă asigurați că sub locul de muncă al persoanei asigurare spațiul liber necesar este disponibil (astfel încât impactul cu solul sau coliziunea cu un obstacol să poată fi excludere).

**EN 813:** Pentru utilizarea ca ham, elementele de legătură se agăță la punctul de prindere din față central (C). Sarcina utilă maximă (inclusiv echipamentul) este de 150 kg. Un tabel cu mărimi găsiți în Fig. 10. Atenție: Acest punct de prindere nu este adecvat pentru scopuri anticădere.

**EN 358:** Punctele de prindere laterale (B1) de la înălțimea șoldului, servesc pentru poziționarea la locul de muncă. Punctul de prindere din spate, de la înălțimea taliei (B2), servește exclusiv pentru susținere. Punctele de prindere laterale trebuie utilizate în pereche. Aceste puncte de prindere nu trebuie utilizate atunci când există riscul ca utilizatorul să poată atârna în acestea sau că ar putea fi expus unor forțe de amortizare neprevăzute. La utilizarea unui sistem pentru poziționarea la locul de muncă, ar trebui luată în considerare utilizarea suplimentară a unui sistem anticădere. Elementul de legătură pentru un ham, pentru poziționarea la locul de muncă, trebuie să fie înțuit întins; punctul de fixare trebuie să se găsească întotdeauna deasupra utilizatorului sau la înălțimea șoldului. Sarcina utilă maximă (inclusiv scule și echipamentul) este de 150 kg. Un tabel cu mărimi găsiți în Fig. 10).

Următoarele puncte se referă la figurile:

**ANSI Z359.11:** Legătura la un sistem anticădere trebuie efectuată mai ales la elementul de prindere de pe partea din spate. Dacă din evaluarea riscurilor rezultă că prinderea pe partea din față este de preferat, ar trebui utilizat elementul de prindere de pe partea de piept. La stabilirea distanței minime la sol, trebuie să luați în calcul, că la amortizare, hamul se poate alungi până la 450 mm; suplimentar, trebuie luată în considerare lungimea elementelor de legătură și reglarea mărimii.

## 1. DENUMIREA COMPONENTELOR

- A) Punct de prindere pentru sistemul anticădere conform EN 361 și ANSI Z359.11. B1) Punct de prindere lateral conform EN 358. B2) Punct de prindere din spate, la înălțimea taliei, pentru reținere, conform EN 358.
- C) Element de prindere din față conform EN 813 și ANSI Z359.11. D) Buclă material, pentru utilizare până la 25 kg.
- E) Buclă material, pentru truse de scule de până la 50 kg.
- F) Buclă pentru fixarea scaunului pentru alpinism utilitar.
- G) Indicator de cădere H) Marcaj și cip RFID. I) Depozitarea mijloacelor de legătură pentru dispozitive anticădere.
- J) Blocator de coardă (optional). K) Atașare optională a unei centuri de piept. L) Element pentru parcarea mijloacelor de legătură.

## **2. ÎMBRĂCAREA HAMULUI**

Hamul trebuie să stea fix, dar totuși confortabil. Trebuie să vă asigurați, că chinga excesivă este corect introdusă în brida de depozitare (împărtățit plat).

## **3. UTILIZAREA CATARAMELOR**

a-b) Cataramă SlideBlock. c) Cataramă TripleLock. Verificați cu regularitate toate elementele de închidere și de reglare.

## **4. REGLAREA CENTURII DE PIEPT**

Punctul de prindere din spate pentru sistemul anticădere trebuie să fie la înălțimea umerilor. Pentru aceasta, sistemul de închidere cu scai trebuie desfăcut și trebuie reglată chinga din ham.

## **5. TEST DUPĂ REGLAREA MÂRIMII**

După reglarea și înainte de utilizarea hamului, trebuie să efectuați o încercare de atârnare, într-un loc sigur, de cel puțin 5 minute, în poziția de utilizare prevăzută. Dacă mărimea și reglarea hamului sunt corecte, atunci încercarea de atârnare nu are voie să impiedice respirația și / sau să cauzeze dureri. Cu hamul îmbrăcat, se vor evita componente de fixare / ridicare din zona organelor genitale și din zona axilară. Suspenderarea sub greutatea propriei în ham nu are voie să cauzeze o cambrare excesivă, o suprăintindere sau presiune asupra organelor genitale, zonei lombare și axilare. La femei, vasele lîmfatice ale sănului trebuie pe cât posibil să fie degrevate de presiune.

## **6. SEMNE PENTRU RETRAGEREA DIN UZ**

a) INDICATOR DE CĂDERE. Dacă partea roșie a materialului chingii devine vizibilă, atunci hamul trebuie debarasat. Acest lucru trebuie verificat cu regularitate. b) INDICTOR CHINGĂ. Dacă la chingile purtătoare de sarcină devin vizibile fibre roșii, hamul trebuie debarasat.

## **7. APPLICAREA UNUI BLOCATOR DE COARDĂ**

Hamul poate fi dotat pentru ascensiune la o coardă, din fabricație, cu un blocator de coardă conform EN 12841-B. Dacă hamul nu este dotat cu acesta, utilizatorul poate să îl echipize ulterior cu un blocator de coardă, conform EN 12481-B. Pentru aceasta, blocatorul de coardă, cu un element de legătură dreptunghiular, se aplică la bucla

textilă, la punctul de prindere din față și se fixează sus cu chinga reglabilă aflată deasupra. Trebuie respectate specificațiile de pe produs și instrucțiunile de utilizare ale blocatorului de coardă. Nu utilizați niciodată blocatorul de coardă fără dispozitivul anticădere. Compatibilitatea blocatorului de coardă cu elementul de legătură și cu hamul, precum și funcționarea corectă a întregului sistem, trebuie verificată de utilizator. El poartă întreaga responsabilitate pentru aceasta. Înainte de utilizarea efectivă, compatibilitatea și funcționarea trebuie verificate la un loc sigur. Atenție: Componentele metalice pot deteriora chingă; chingă se verifică cu privire la deteriorări, iar componentele metalice, cu privire la muchii ascuțite și bavuri.

## **8. APPLICAREA ACCESORIILOR**

a) Scaun pentru alpinism utilitar: Buclele pentru un scaun pentru alpinism utilitar (F) sunt prevăzute pentru utilizarea exclusivă împreună cu un scaun pentru alpinism utilitar. Selectarea elementelor de legătură adecvate este responsabilitatea utilizatorului. b) Suport scule: 1) Max. 25 kg. 2-3) Punctul de legătură pentru ghidarea corzii în bucla de la coapsă, vertical și orizontal. Greutatea admisă a echipamentului, care poate fi agățată la acest punct de prindere: 0 kg. c) Punct de prindere pentru trusa de scule.

## **9. POZIȚIA DE PARCARE PENTRU MIJLOACE DE LEGĂTURĂ**

Dacă se va utiliza un mijloc de legătură în Y în legătură cu un amortizor de cădere (absorbant de soc), amortizorul de cădere nu va funcționa dacă un braț al mijlocului de legătură este legat la un punct de prindere, iar celălalt braț este legat la partea purtătoare de sarcină a hamului. Din acest motiv, vă recomandăm, să fixați al doilea braț cu bucla de rupere la hamul de alpinism (L).

## **10. TABEL CU MÂRIMI**

## **11. CONDIȚII CLIMATICE**

## **DURATA DE VIAȚĂ ȘI ÎNLOCUIREA**

Durata de viață a produsului depinde efectiv de modul și de frecvența de utilizare, precum și de influențele exterioare. După expirarea duratei de utilizare, respectiv cel

mai târziu după expirarea duratei maxime de viață, produsul trebuie scos din uz. Produsele fabricate din fibre chimice (poliamidă, poliester, dynema®, 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.

**Materiale:** Poliester, aluminiu, oțel

#### Durata maximă de viață

Componente textile: În condiții optime de depozitare și fără utilizare: 14 ani.

Componente metalice: nelimitată.

#### Durata maximă de utilizare

Componente textile: La o utilizare corectă, fără uzură vizibilă și condiții optime de depozitare: 10 ani.

Componente metalice: nelimitată.

La o utilizare frecventă și la o capacitate de lucru foarte mare, durata de utilizare se poate reduce considerabil. Înainte de utilizare, produsul trebuie verificat cu privire la eventuale deteriorări și la funcționare corectă. 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 reparatie; (lista nu se pretinde a fi completă). Trebuie să existe o confirmare în scris privind utilizabilitatea, emisă de un organism autorizat, înainte ca produsul să poată fi utilizat din nou:

- dacă există dubii cu privire la utilizabilitatea în siguranță;
- dacă muchiile ascuțite pot deteriora coarda sau răni utilizatorul;
- dacă sunt vizibile semne exterioare ale unei deteriorări (de ex. fisuri, deformații plastice);
- dacă materialul este evident corodat;
- dacă produsul a fost expus temperaturilor extreme;
- dacă materialul a venit în contact cu substanțe chimice;
- dacă briile purtătoare de sarcini au venit în contact cu muchii ascuțite;
- dacă produsul este expus unei solicitări puternice de cădere sau socuri/lovituri sau dacă a avut loc o cădere cu pendulare.

#### Verificarea și documentația

În cazul utilizării industriale, produsul trebuie să fie verificat periodic 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, se verifică și liziabilitatea marcuajul 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.de](http://www.edelrid.de).

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

#### DEPOZITARE, ÎNTRĂGINERE ȘI TRANSPORT

##### Depozitare

Într-un loc răcoros, uscat și protejat de lumina zilei, în afara recipientelor de transport. Fără contact cu substanțe chimice.

##### Înțreținere (12.)

Produsele murdare se curăță și se clătesc temeinic cu apă călduroasă. Se usucă la temperatura camerei, niciodată în ușcătorul de rufe sau în apropierea caloriferelor! În caz de necesitate, se pot utiliza agenți de dezinfecție uzuali fără conținut de halogeni. Articulațiile componentelor mecanice se ung după curățare, cu regularitate, cu ulei care nu prezintă urme de acid sau cu o substanță pe bază de teflon sau silicon.

##### 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.

#### MARCAJELE DE PE PRODUS (A SE VEDEA 1., H)

##### Marcaj produs (EN)

Producător: EDELRID

Model: Vertic TripleLock II și Vertic TripleLock II Black

Figuri: Deschiderea și închiderea cataramelor

Denumire produs: Ham complex conform EN 361:2002, ham pentru poziționarea la locul de muncă conform EN 358:2018, ham conform EN 813:2008 și ham complex conform ANSI Z359.11-2014.

Număr lot:

€ 0123: Identificarea organismului notificat care monitorizează producția EIP (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germania)

[] avertizările și instrucțiunile trebuie citite și respectate

■ AAAA LL: Anul de fabricație și luna

EN 813:2008: Greutate max. utilizator, inclusiv echipamentul în kg

Bucle material: 25 kg sarcină max.; Bucle pentru scaun pentru alpinism utilitar: 75 kg sarcină max. per buclă;

Domeniu de mărime a hamului

Mărime: 1, 2

A: Element de prindere conform EN 361 (a se vedea Fig. 1.A)

#### Marcaj produs (ANSI)

Denumire produs: Ham complex conform ANSI Z359.11-2014

Domeniu greutate utilizator: 130 - 310 lbs

Element pentru parcarea mijlocului de legătură: a se vedea Fig. 9.

#### DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

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

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.

#### ELANSI INFORMAȚII DETALIATE

- Utilizatorul acestui echipament trebuie să obțină un exemplar din instrucțiunile de utilizare.

- Trebuie respectate instrucțiunile de utilizare ale fiecărui obiect al echipamentului, care este utilizat în legătură cu acest produs.

- Plan de salvare: Trebuie să existe un plan de salvare, precum și toate mijloacele necesare pentru a-l pune pe acesta în aplicație, în cazul în care apar dificultăți la utilizarea acestui echipament.

- AVERTIZARE: În cazul în care sunt utilizate mai multe obiecte ale echipamentului, poate apărea o situație periculoasă în care funcția de siguranță a unui obiect al echipamentului poate fi influențată de funcția de siguranță a unui alt obiect al echipamentului.

- AVERTIZARE: Substanțele chimice, căldura, coroziunea și lumina ultravioletă pot deteriora hamul dumneavoastră. Contactați firma Edelrid, în cazul în care aveți orice incertitudine cu privire la starea produsului dumneavoastră.

- Rămâneți vigilienți, atunci când lucrați în apropiere de surse de curent electric, utilaje mobile sau suprafețe rugoase sau ascuțite.

#### Anexa A – ANSI / ASSE Z359.11

##### ANSI/ASSE Z359 Cerințe cu privire la utilizarea corectă și întreținerea centurilor complete

Înțelegere: Acestea sunt cerințele generale și informațiile puse la dispoziție de ANSI/ASSE Z359; Producătorul acestui echipament poate defini restricții mai severe cu privire la utilizarea produsului său, a se vedea instrucțiunile producătorului.

1. Este indispensabil, ca utilizatorii unui asemenea tip de echipament să fie școlariizați și instruiți corespunzător, printre altele, despre procedeele explicate cu privire la utilizarea în timpul lucrului, în condiții de siguranță, a unui asemenea echipament. ANSI/ASSE Z359.2, Cerințe minime pentru un program planificat de asigurare împotriva căderii, stabilește linile directoare și cerințele cu privire la un program planificat de asigurare împotriva căderii a unui angajator, inclusiv directivele, obligațiile și școlarizarea, procedeele de asigurare împotriva căderii, înălțarea și controlul pericolelor de cădere, procedeele de salvare, cercetarea accidentelor și evaluarea eficienței programului.

2. Pentru ca o centură completă să funcționeze corect, aceasta trebuie să vină bine pe corp. Utilizatorii trebuie să fie instruiți cu privire la felul în care își aleg mărimea centurii complete și trebuie să se îngrijescă ca acesta să nu își piardă ținuta corectă.

3. Utilizatorii trebuie să respecte instrucțiunile producătorului cu privire la ținuta și mărimea corectă, iar la aceasta, trebuie să fie atenții în special la faptul ca toate cataramele să fie corect legate și dispuse, centurile pentru picior și cureauile pentru umăr să vină mereu bine, centurile pentru piept să fie dispuse în zona centrală a pieptului, iar centurile pentru picioare să fie astfel amplasate și stea de aşa manieră, încât în cazul unei căderi organele genitale să nu fie atinse.

4. Centurile complete, care îndeplinește cerințele ANSI/ASSE Z359.11, trebuie utilizate cu alte componente ale unui sistem individual de asigurare împotriva căderii, care limitează forțele maxime de susținere la 1800 pfunzi (observația traducătorului: acestea reprezintă 816 kilograme) (8 kN) sau mai puțin.

5. Toleranța la suspendare, numită și traumă de suspensare sau intoleranță ortostatică, este o stare gravă, care poate fi controlată printr-o bună construcție a hamului, printr-o salvare imediată și dispozitive pentru desârcarea suspendării după cădere. Un utilizator care nu și-a pierdut cunoștința, poate utiliza un dispozitiv pentru desârcarea suspendării, prin care tensiunea din jurul piciorelor utilizatorului este eliberată, irigația sanguină este din nou posibilă, iar prin aceasta, apariția traumei de suspensare poate fi întârziată. O prelungire a elementului de fixare, pentru asigurarea împotriva căderii nu trebuie fixată direct de o ancorare sau de un element de legătură de ancorare. Forțele de susținere trebuie limitate cu ajutorul unui amortizor de energie, la maxim 1800 pfunzi (observația traducătorului: acestea reprezintă 816 kilograme) (8 kN). Lungimea prelungirii elementului de fixare poate avea efect asupra înălțimii de cădere liberă și asupra calculului domeniului de realizare a căderii libere.

6. Întinderea (FBH) centurii complete, măsura cu care o componentă FBH a unui sistem individual de asigurare împotriva căderii se poate întinde și deforma la cădere; aceasta poate contribui la întinderea totală a sistemului la susținerea corpului în timpul unei căderi. La calculul domeniului de realizare global pentru un anumit sistem de asigurare împotriva căderii, este important să se țină cont de creșterea înălțimii de cădere care se produce prin întinderea FBH, precum și de lungimea elementului de

legătură FBH, de poziția corpului utilizatorului în FBH, precum și de toți ceilalți factori care ar putea contribui la aceasta.

7. Atunci când nu sunt în uz, seturile de via ferrata nefolosite, care mai sunt încă fixate de inelul D al centurii complete, nu trebuie fixate de un element de poziționare de lucru sau de oricare alt element de structură de pe centura completă, chiar dacă acest lucru este considerat admisibil de persoana competență și de către producătorul setului. Acest lucru este deosebit de important la utilizarea cătorva tipuri de seturi în formă de Y, deoarece încărcarea de [soc periculos] se poate transfera parțial asupra utilizatorului prin setul via ferrata neutilizat, dacă acesta nu se poate desface de pe ham. Fixarea în stare de repaus a setului se găsește de obicei în zona pieptului, pentru a diminua pericolul de împiedicare sau de încâlcire.

8. Capetele libere ale centurii se pot prinde în utilaj sau pot conduce la o decuplare accidentală a unui dispozitiv de compensare. Toate centurile complete trebuie să conțină cureaule de blocare sau alte componente care servesc pentru controlul capetelor libere ale centurii.

9. În baza structurii legăturilor de bucle soft, se recomandă utilizarea acestora numai pentru legarea lor de alte bucle soft sau de carabiniere. Cârligul de carabinieră nu se va utiliza, chiar dacă producătorul autorizează utilizarea acestuia. Părțile 10-16 oferă informații detaliate cu privire la poziția și utilizarea diferitelor fixări, care sunt puse la dispoziția acestor FBH.

10. Dorsal  
Elementul de fixare dorsal trebuie utilizat ca fixare principală pentru asigurarea împotriva căderii, chiar dacă utilizarea permite folosirea unui sistem de fixare interschimbabil. Fixarea dorsală se poate utiliza și pentru limitarea deplasării sau pentru salvare. La o cădere cu fixare dorsală, construcția centurii complete trebuie să transmită încărcarea prin cureaule pentru umăr care sprijină utilizatorul, și în jurul coapselor. Fixarea dorsală a unui utilizator, va conduce, după o cădere, la o poziție verticală a corpului, cu o ușoară înclinare înspre în față și cu o ușoară presiune pe partea inferioară a pieptului. Alegera între un element de fixare dorsal glisant și unul fix ar trebui

efectuată cu grijă. De obicei, fixările dorsale glisante pot fi adaptate mai ușor la diferențele mărimii de utilizatori și permit o poziție verticală de repaus după cădere, dar în schimb pot crește întinderea FBH.

#### 11. Sternal

Fixarea sternală se poate utiliza ca alternativă de fixare de asigurare împotriva căderii, la care o persoană competență constată că fixarea dorsală nu este adecvată, și la care, la o cădere, nu este posibilă nicio altă variantă decât cea cu picioarele înainte. Utilizările practice admise pentru o fixare sternală includ, dar nu sunt limitate la, urcarea pe scară cu un fel de asigurare împotriva căderii, urcarea pe scară cu frângările de salvare autorulantă deasupra capului pentru asigurare împotriva căderii, poziționare de lucru și acces la coardă. Fixarea sternală se poate utiliza și pentru limitarea deplasării sau pentru salvare. La o cădere cu fixare sternală, construcția centurii complete trebuie să transmită încărcarea prin curelele pentru umăr care sprijină utilizatorul, și în jurul coapselor. Fixarea sternală a unui utilizator va conduce, după o cădere, aproximativ la o poziție de sedere sau de leagăn, la care, greutatea va fi concentrată pe coapse, șezut și parte inferioară a spatei. Prin fixarea sternală, poziționarea pentru lucru a utilizatorului conduce la o poziție aproximativă verticală a corpului. În cazul în care fixarea sternală este utilizată ca asigurare împotriva căderii, persoana competență care evaluatează utilizarea, trebuie să ia măsuri pentru a asigura că o cădere este posibilă numai cu picioarele înainte. Aceasta poate include limitarea înălțimii permise de cădere liberă. O fixare sternală care este incorporată într-un tip de centură de piept reglabilă, este posibil să conducă la alunecarea în sus a centurii pentru piept, iar la o cădere, în timpul extinderii, în timpul suspendării..., utilizatorul să se stranguleze. Pentru asemenea utilizări, persoana competență trebuie să se gândească la execuții de centuri complete cu fixare sternală fixă.

#### 12. Frontal

Fixarea frontală servește ca legătură la urcarea pe scară, pentru tipuri ghidate de asigurări împotriva căderii, la care căderea nu este posibilă în nicio altă direcție, decât cu picioarele înainte, sau ea poate fi utilizată pentru poziționarea de lucru. Fixarea frontală a unui utilizator va

conduce, după o cădere sau la poziționarea de lucru, la o poziție șezândă cu partea superioară a corpului verticală, la care greutatea este concentrată pe gambe și șezut. La o cădere cu fixare frontală, construcția centurii complete trebuie să transmită încărcarea, cu ajutorul centurii de bazin, direct în jurul gambelor și sub șezut. În cazul în care fixarea frontală este utilizată ca asigurare împotriva căderii, persoana competență care evaluatează utilizarea, trebuie să ia măsuri pentru a asigura că o cădere se poate produce numai cu picioarele înainte. Aceasta poate include limitarea înălțimii permise de cădere liberă.

#### 13. Umăr

Elementele de fixare pentru umăr trebuie utilizate în perche și reprezintă o fixare admisă pentru salvare și salvare cu intrare în zona periculoasă/salvare din afara zonei periculoase. Elementele de fixare pentru umăr nu trebuie utilizate ca asigurare împotriva căderii. Se recomandă utilizarea elementelor de fixare pentru umăr în legătură cu un port-umăr, în care este incorporat un element de sprijin, pentru a menține curelele pentru umăr ale centurii complete separate una de alta.

#### 14. Talie, în spate

Fixarea la talie, în spate, trebuie utilizată numai pentru limitarea deplasării. Elementul de fixare la talie, în spate, nu trebuie utilizat ca asigurare împotriva căderii. În nicio circumstanță, nu se admite utilizarea fixării la talie, în spate, în alt scop, decât acela de a limita deplasării. Fixarea la talie, în spate, trebuie să fie expusă numai unei încărcări minime, prin talia utilizatorului, ea nu trebuie utilizată niciodată pentru a suporta întreaga greutate a utilizatorului.

#### 15. Sold

Elementele de fixare pentru sold trebuie utilizate în perche și trebuie utilizate numai pentru poziționare la lucru. Elementele de fixare pentru sold nu trebuie utilizate ca asigurare împotriva căderii. Fixările pentru sold sunt utilizate adesea de îngrijitorii de copaci, muncitorii de întreținere care se urcă pe stâlp și muncitorii constructori care leagă oțelul pentru armături și care se urcă pe pereti cofrajelor, pentru poziționarea la lucru. Utilizatorii vor fi avertizați, să nu utilizeze elementele de fixare pentru

șold (sau orice alt punct rigid de pe centura completă) pentru păstrarea capătului neutilizat al unui set de via ferrata pentru asigurarea împotriva căderii, deoarece acest lucru poate reprezenta un pericol de împiedicare sau în cazul unui set cum ai multe ramificații, prin partea neutilizată a setului, poate constitui o solicitare nefavorabilă asupra centurii complete și asupra elementelor portante.

#### 16. Scaun suspendat

Elemente de fixare pentru scaunul suspendat trebuie utilizate în pereche și trebuie utilizate numai pentru poziționarea la luncru. Elemente de fixare pentru scaunul suspendat nu trebuie utilizate ca asigurare împotriva căderii.

Fixările pentru scaunul suspendat sunt utilizate adesea pentru activități de lungă durată în stare de suspendare, la care utilizatorul poate sădea pe scaunul suspendat, care se formează între cele două elemente de suspensare. Un exemplu pentru aceasta, sunt curățătorii de găuri de la clădirile înalte.

### VERIFICAREA UTILIZATORULUI, ÎNTREȚINEREA ȘI DEPOZITAREA ECHIPAMENTULUI

Utilizatorii sistemelor individuale de asigurare împotriva căderii trebuie să respecte cel puțin toate instrucțiunile producătorului, cu privire la verificarea, întreținerea și depozitarea echipamentului. Întreprinderile utilizatorilor trebuie să păstreze instrucțiunile producătorului și să permită accesul facil al acestora, de către utilizatori. A se vedea ANSI/ASSE Z359.2, Cerințe minime pentru un program planificat de asigurare împotriva căderii, cu privire la verificarea utilizatorului, întreținerea și depozitarea echipamentului.

1. În plus, față de cerințele de verificare care sunt prezentate în instrucțiunile producătorului, înainte de fiecare utilizare, echipamentul trebuie verificat de utilizator și de o persoană competentă care este alta decât utilizatorul, la intervale de maxim un an, dacă prezintă:

- Lipsa sau ilizibilitatea marcapelor

- Lipsa oricăror elemente care au influență asupra formei, poziției sau funcției echipamentului

- Indicații privind lipsuri sau deteriorări la elementele din metal, inclusiv fisuri, muchii ascuțite, deformări, coroziune, acțiunea substanțelor chimice, supraîncălzire, modificări datorate uzurii exagerate.

- Indicații privind lipsuri sau deteriorări la centuri sau cabluri, inclusiv franjurarea, matisarea, înfășurarea, frângerea, înnodarea, încălcirea, cusăturile rupte sau trase în afară, prelungiri exagerate, acțiunea substanțelor chimice, murdărirea excesivă, abraziune, modificări, ungere necesară sau excesivă, îmbătrânire excesivă și uzură excesivă

2. Criteriile de verificare pentru echipament trebuie stabilită de întreprinderea utilizatorului. Aceste criterii pentru echipament trebuie să fie la același nivel sau mai mare decât criteriile care au stat la baza acestui standard sau ale instrucțiunilor producătorului, în orice caz trebuie să fie superioare față de ambele.

3. Dacă în urma verificării rezultă lipsuri, deteriorări sau o întreținere insuficientă a echipamentului, atunci echipamentul trebuie retras permanent din uz sau trebuie supus, prin producătorul original sau prin cei desemnați de acesta, la o întreținere corespunzătoare de corecție, înainte de a fi utilizat din nou.

### Întreținere și depozitare

1. Întreținerea și depozitarea echipamentului trebuie executată de întreprinderea utilizatorului, în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Problemele speciale, care ar putea apărea datorită condițiilor de utilizare, trebuie aduse la cunoștința producătorului.

2. Echipamentul care necesită întreținere sau care este planificat pentru întreținere, trebuie marcat ca „utilizabil” și trebuie scos din uz.

3. Echipamentul trebuie astfel depozitat, încât să fie preîntămpinate prejudiciile generate de factorii ambientali, cum ar fi temperatura, lumina, UV, umiditatea excesivă, uleiul, substanțele chimice și vaporii acestora sau alte elemente dăunătoare.

## VERTIC TRIPLE LOCK II, EN 361, EN 813, EN 358 JA ANSI Z359.11

### YLEiset KÄYTTÖÄ KOSKEVAT OHJEET

Tämä tuote kuuluu henkilönsuojaimiin, jotka suojaavat korkeilta paikoilta putoamista vastaan, ja se on tarkoitettu yhden henkilön käytettäväksi. Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita. Ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen tämän tuotteen käyttöä. Jälleenmyyjän on toimittettava tämä asiakirja käyttäjälle käyttömaan kielenä, ja sitä on säälytettävä varusteen kanssa koko käyttöän ajan. Seuraavat käyttöä koskevat ohjeet ovat tärkeitä asianmukaisen ja toimivan käytön kannalta. Ne eivät kuitenkaan koskaan korvaa kokemusta, omavastuuja ja vuoristokiepeilyyn ja korkealle ja syvällä paikoilla kiipeilelyn ja työskentelyyn liittyvien vaarojen tuntemista eivätkä vapauta käyttäjää henkilökohtaisesta vastuusta. Käyttö on sallittu vain opastetuille ja kokeneille henkilöille tai vastavassa ohjauksessa ja valvonnassa. Jokaiselle käyttäjälle on oltava selvää, että huono fyysinen tai psyykkinen terveydentila on normaalissaoloisessa ja hätitilanteessa turvallisuuksiksi. **Huomio:** Käyttöohjeen tietojen noudattamatta jättäminen merkitsee hengenvaarallista.

### YLEiset TURVALLisuusTUOTTEEN KOSKEVAT OHJEET

Vuoristokiepeilyyn, kiipeilyyn ja korkealla ja syvinteissä työskentelyyn liittyy usein ulkoisista tekijöistä aiheutuvia havaitsemattomissa olevia riskejä ja vaaroja. Virheet ja huolimattomus voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia, vammoja tai jopa kuoleman. Kun tuotteen kanssa käytetään muita osia, käyttöturvallisuus on varassa heikentyä. Käytä tuotetta vain yhdessä korkeilta paikoilta putoamista vastaan suojaavien, CE-merkitytten henkilönsuojaisten osien kanssa. Tuotteen alkuperäisen osien muuttaminen tai poistaminen voi rajoittaa turvallisuusminaisuuksia. Välineitä ei tulisi muuttaa tai säätää millään tavalla lisäosien kiinnittämistä varten, mikäli valmistaja ei suosittele kirjallisesti näin tekemään. Ennen käytöstä ja käytön jälkeen on tarkistettava, onko tuotteessa ja valjaisissa lukioissa mahdollisesti vaurioita. Varmista tuotteen käytökeloilta kunto ja asianmukainen toiminta. Tuote on poistettava käytöstä välittömästi, jos sen

käytöturvallisudesta on pienintäkään epäilystä. Valmistaja ei vastaa millään tavalla väärinkäytöstä ja/tai epäasiannormaisesta käytöstä aiheuttamista vahingoista. Käyttäjät tai vastuuhenkilöt kantavat kaikissa tapauksissa vastuun ja riskin. Suosittelemme lisäksi huomiointamaan tähän tuotteen käytössä asiaankuuluvat maakohtaiset määrykset. Henkilönsuojaantuoteet on hyväksytty käytettäväksi yksinomaan ihmisten varmistamiseen.

### TUOTEKOHTAISET TIEDOT, KUVIEN SELITYKSET

Käytäjän on ennen varusteiden käytöä määritettävä pelastussuunnitelma, joka varmistaa, että henkilönsuojaimeen putoava henkilö voidaan pelastaa välittömästi, turvallisesti ja tehokasti. Liikkumaton riippuminen valjaissa voi johtaa vakavia vammoihin ja jopa kuolemaan (suspension trauma). Hihnojen kaikki päätt tulisi kiinnittää kuminauhojen alle. Liian pitkät hihnat voidaan taittaa sisään. Erityistä varovaisuutta on noudattettava työskenneltäessä varustella liikkuvien koneiden, sähköisten vaaralähteiden, terävien reunojen tai karkeiden pintojen läheisyydessä ja valon (UV-säteily) vaikutuksessa.

### KIINNITYSPISTEET

Turvallisuden kannalta on ratkaisevan tärkeää, että kiinnitysvälineen tai kiinnityspisteen sijainti ja suoritettavan työn tyyppi määritetään siten, että vapaan putoamisen varaa ja mahdollisen putoamiskorkeus on mahdolливимpien pieni.

Jotta suuret kuormitukset ja heiluriputoamiset vältettäisiin, turvallisuden varmistavien kiinnityspisteiden täytyy aina sijaita mahdollisimman kohtisuorassa kiinnitetävän henkilön yläpuolella. Kiinnityspisteen ja varmistettavan henkilön välinen liitoskysyi/kiinnitysväline on pidettävä aina mahdollisimman tiukalla. Köysien löystymistä on vältettävä! Kiinnityspiste on toteutettava ja valittava siten, että liitintä henkilönsuojaimeen ei aiheuta mitään, mikäli vähentäisi kestävyyttä tai vaurioitaisi henkilönsuojaajan käytön aikana. Terävät reunat, jäyste ja purukuisi jääminen voivat vähentää kestävyyttä vaarallisissa määrin. Reunat ja jäysteet on tarvittaessa peittettävä sopivilla apuvälineillä. Kiinnityspisteen ja kiinnitysvälineen on oltava soveltuivia kestämään pahimmassa tapauksessa

odottavissa olevat kuormitukset. Silloinkin, kun käytetään nykäyksenvaimenninta (EN 355), kiinnityspisteet on toteutettava siten, että ne kestävät vähintään 12 kN:n putoamiskuormitukseen, katsa myös EN 795.

Liitosköyden (putoamissuojaainjärjestelmä) käytön yhteydessä on huomioitava, että liitosköyden kokonaispituuksessa nykäyksenvaimentimen ja liitososien kanssa ei saa ylittää 2,0 m.

## KÄYTÖTAVAT

**EN 361:** Valjaat yhdistetään rinnan tai selän puolella kiinnityspisteestä putoamissuojaainjärjestelmään (A). Siinä käytettävien liitososien (sulkureunaat) on oltava EN 362 -standardin mukaisia. putoamissuojaainjärjestelmässä saa käyttää vain EN 361 -normin mukaisia kovaljalaita! Jokaisessa putoamissuojaainjärjestelmässä on oltava joko EN 355 -standardin mukainen nykäyksenvaimennin, EN 360 -standardin mukainen kelautuva tarrain tai EN 353-2 -standardin mukainen liikkuva liukutarrain. (Jos valjaita käytetään yli 100 kg:n kuormalle, putoamissuojaainjärjestelmän on soveltuutta erityisesti kuormalle.) Ennen putoamissuojaainjärjestelmän käyttöä on varmistettava, että varmistetun henkilön työskentelypaikan alapuolella on käytettäväissä riittävästi vapaa tilaa (jotta iskeytymisen lattiaan tai törmääminen esteeseen ei ole mahdollista).

**EN 813:** Liitososat ripustetaan lantionvaljaina käyttöä varten edessä keskellä olevaan kiinnityspisteeseen (C). Suurin sallittu hyötykuorma (varusteet mukaan luettuna) on 150 kg.

Kokotaulukko löytyy kuvasta 10. Huomio: Tämä kiinnityspiste ei sovella käytettäväksi putoamisen pysäytämisseen.

**EN 358:** Sivutaitset kiinnityspisteet (B1) lantion korkeudella on tarkoitettu työasemointiin. Taempi kiinnityspiste vyötärön korkeudella (B2) on tarkoitettu vain varmistamiseen. Sivutaisia kiinnityspisteitä on käytettävä pareittain. Nämä kiinnityspisteitä ei tulisi käyttää, jos on vaarana, että käytäjä voi jäädä niistä kiinni tai altistua arvaamattomille putoamisen pysäytäville voimille. Kun käytetään työasemointia tarkoitettuna järjestelmä, tulisi harkita lisäksi putoamissuojaainjärjestelmän käyttöä. Työasemointiin tarkoitettujen valjaiden liitososa on pidettävä tiukkalla; kiinnityspisteen on oltava aina käytäjän yläpuolella tai lantion korkeudella. Suurin sallittu hyöty-

kuorma (työkalut ja varusteet mukaan luettuna) on 150 kg. Kokotaulukko löytyy kuvasta 10).

Seuraavat kohdat viittaavat kuviaan:

**ANSI Z359.11:** Yhdistäminen putoamissuojaainjärjestelmään tulisi tehdä pääasiassa takana olevaan kiinnityselementtiin. Jos varojen arvioinnin yhteydessä havaitaan, että kiinnitys on tehtävä mieluummin etupuolelle, tulisi käyttää rinnan puolesta kiinnitysosa. Maavaralla määritetessä on muistettava, että valjaat voivat venyä jopa 450 mm, kun putoaminen pysäytetään; sen lisäksi on huomioitava liitososien pituus ja koon säätö.

## 1. KOMPONENTTIEN NIMITYKSET

A) Kiinnityspiste putoamissuojaainjärjestelmälle ,EN 361 ja ANSI Z359.11. B1) Sivuttainen kiinnityspiste, EN 358. B2) Tämmäinen kiinnityspiste vyötärön korkeudella varmistamiseen, EN 358. C) Etummainen kiinnitysosa, E N 813 ja ANSI Z359.11. D) Varustelenki enintään 25 kg painaville tavaroille. E) Varustelenki enintään 50 kg painaville työkalulaukuille. F) Lenkki istuinlauдан kiinnittämiseen. G) Putoamisen ilmaisin H) Merkintä ja RFID-siru. I) Liikkuvien liukutarraimien liitoskäyrien säilytys. J) Nousukahva (valinainen). K) Rintavaljaiden valinainen kiinnittäminen. L) Osa liitosköyden pysäköintiin.

## 2. VALJAIKEN PUKEMINEN

Valjaiden tulisi istua tiukasti, mutta tuntua silti vielä muaviksi. On varmistettava, että hihnan ylimmääriäinen osa pistetään hyvin säilytysosaan (litteäksi taitettuna).

## 3. SOLKIEN KÄYTÖÖ

a-b) SlideBlock-solki. c) TripleLock-solki. Tarkasta kaikki sulku- ja säättöosat säännöllisesti.

## 4. RINTAVALJAIKEN SÄÄTÄMINEN

Putoamissuojaainjärjestelmän takapuolen kiinnityspisteiden tulisi olla olkapäiden korkeudella. Sitä varten tarvikaan on avattava, jolloin hihna voidaan säättää lantionvaljaisa.

## 5. TESTAUS KOON SÄÄTÄMISEN JÄLKEEN

Valjaiden säättämisen jälkeen ja ennen niiden käyttöä tulisi suorittaa turvallisessa paikassa vähintään viisi mi-

nuuttia kestävä riippumistesti kyseisessä käyttökohteessa. Kun koko on oikea ja valjaat on säädetty oikein, ripustustesta ei saa estää hengittämistä ja/tai aiheuttaa kupua. Valjaiden kiinnitysosien joutumista sukuupuolielinten alueelle ja kainaloiden alle on vältettävä. Roikkuminen valjaiden varassa ei saa aiheuttaa liiallista notkoskelää eikä venytystä tai painetta sukuupuolielimiin, lanteen ja kainaloiden alueelle. Naisilla painautuminen rintojen lymfaattiseen kudokseen on estettävä mahdollisimman hyvin.

## 6. KÄYTÖSTÄPOISTON MERKIT

a) PUTOAMISEN ILMAISIN. Valjaat on hävitettävä, kun hihnan punainen osa tulee näkyviin. Se tulisi tarkistaa säännöllisesti. b) HIHNAN ILMAISIN. Kun kannatteleviin hihnoihin tulee näkyviin punaisia kuituja, valjaat on hävitettävä.

## 7. NOUSUKAHVAN KIINNITTÄMINEN

Valjaat voidaan varustaa köyden varassa tehtävää nousua varten EN 12841-B -standardin mukaisella nousukahvalla. Jos se ei kuulu valjaiden varustukseen, käyttäjä voi varustaa valjaat EN 12841-B -standardin mukaisella nousukahvalla itse. Liitä nousukahva tekstillinenkin suora-kulmaiseen liitososaan etummaisessa kiinnityspisteessä ja kiinnitä sen yläpuolella olevalla säädetettävällä hihnalla. Tuotteessa ilmoitetut vaatimukset ja nousukahvan käytööhje on huomioitava; älä koskaan käytä nousukahvaa ilman liikkuvaa liukutarrainta. Käyttäjän on tarkistettava nousukahvan yhteensopivuus liiososan ja valjaiden kanssa ja koko järjestelmän asianmukaisen toiminta. Vastuu siitä on täysin hänellä. Yhteensopivuus ja toiminta on tarkastettava turvallisessa paikassa ennen varsinaista käytöötä. Huomio: Metalliosat voivat vioittoa hihnaa; tarkista säännöllisesti, onko hihnassa vikoja, ja onko metalliosissa teräviä särmää tai jäästeitä.

## 8. VARUSTEIDEN KIINNITTÄMINEN

a) Istuinlauta: Istuinlaualle (F) tarkoitettut lenkit on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan istuinlauan yhteydessä. Soveltuvien liitososien valinta on käyttäjän vastuulla. b) Työkalupidin: 1) Enint. 25 kg. 2-3) Köyden ohjaimen liitintäpistereisilenkissä, pysty- ja vaakasuora. Tähän kiinnityspisteeseen ripustettavan varusteen sallittu paino: 0 kg. c) Työkalulaukun kiinnityspiste.

## 9. LIITOSKÖYDEN PYSÄKÖINTIASENTO

Kun käytetään Y-kirjaimen muotoista liitosköttiä yhdessä nykäyksenvaimentimen kanssa, nykäyksenvaimennin ei toimi, jos liitosköydyn yksi haara on yhdistetty kiinnityspisteeseen ja toinen haara valjaiden kannattelevaan osaan. Suosittelemme sen vuoksi kiinnittämään toisen haaran lenkillä kiipeilyvaljaisiin (L).

## 10. KOKOTAULUKKO

## 11. ILMASTO-OLOSUHTEET

### KESTOIKAÄ JA VAIHTAMINEN

Tuotteen kestoikä riippuu oleellisesti käyttötavasta ja -tietysti sekä ulkoisista vaikuttavista. Tuote on poistettava käytöstä käyttöön kuluttua tai viimeistään maksimaalisen kestoikän kuluttua loppuun. Kemiallisista kuiduista (polyamiidi, polyesteri, Dyneema®, aramidi, Vectran®) valmistetut tuotteet altistuvat myös ilman käytöötä tietylle vanhenemiselle; niiden kestoikä riippuu erityisesti ultraviolettisäteilyyn voimakkauudesta sekä ilmastonlisista ympäristöolosuhteista. Tuote on poistettava käytöstä käyttöön kuluttua tai viimeistään maksimaalisen kestoikän kuluttua loppuun.

**Materiaalit:** Polyesteri, alumiini, teräs.

### Maksimikestoikä

Tekstiliosat: optimaalisissa varastointiolosuhteissa ja ilman käytöötä: 14 vuotta.

Metalliosat: rajoittamaton.

### Maksimikäytöökä

Tekstiliosat: asianmukaisessa käytössä ilman havaittavaa kulumista ja optimaalisissa varastointiolosuhteissa: 10 vuotta.

Metalliosat: rajoittamatton.

Käytöökä voi lyhentyä huomattavasti, kun tuotetta käytetään usein ja hyvin kovassa kuormituskossa.

Tuotteen mahdoliset vauriot ja oikea toiminta on tarkistettava aina ennen tuotteen käytöötä. Kun jokin seuraavissa mainituista seikoista on totta, tuote on poistettava välittömästi käytöstä ja toimitettava asiantuntialelle henkilölle tai valmistajalle tarkastettavaksi ja/tai korjattavaksi (luetteloon ei ole tarkoitus olla täydellinen). Tuotetta saa käyttää uudelleen vasta, kun hyväksytään tahoita on saatu siihen kirjallinen vahvistus:

- kun turvallisesta käytöstä on epäilyistä
- kun terävät reunat voisivat vaurioitaa köyttää tai loukata käyttäjää;
- kun näkyvissä on ulkoisia vaurioitumisen merkkejä (esim. halkeamia, väriintymiä);
- kun materiaali on selvästi korrodoitunut;
- kun tuote on altistunut äärimmäisille lämpötiloiloihin;
- kun materiaali on joutunut kosketuksiin kemikaalien kanssa;
- kun kannattelevat hihnat ovat joutuneet kosketuksiin terävien reunojen kanssa;
- kun tuote on altistunut suurelle putoamiskuormitukselle tai törmäyksille/iskuille tai kun on tapahtunut heiluripuotaminen.

### Tarkastus ja dokumentointi

Valmistajan, pätevän henkilön tai hyväksytyn tarkastuslaitoksen on tarkastettava ammattikäytössä oleva tuote säännöllisesti; sen jälkeen se on tarvittaessa huollettava tai poistettava käytöstä. Sen yhteydessä on tarkistettava myös tuotteen merkinnän luettavuus. Tarkastukset ja huoltojötön dokumentointia jokaiselle tuotteelle erikseen. Seuraavat tiedot on merkittävä ylös: tuotteen merkintä ja nimi, valmistajan nimi ja yhteystiedot, yksilöllinen tunniste, valmistustapaivä, ostopäivä, ensimmäisen käytön päivämäärä, seuraavan säännöllisen tarkastuksen päivämäärä, tarkastuksen tulos ja vastaanottavan asiantuntievan henkilön allekirjoitus. Sopiva mallikappale löytyy osoitteesta [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de)

Ammattikäytössä käyttöohjeen sisältämät tiedot on toimitettava jokaisen käyttäjän käyttöön ennen käytön aloitamista.

### SÄILYTYS, HOITO JA KULJETUS

#### Varastointi

Vileässä, kuivassa ja pääviravalolta suojaatussa paikassa, kuljetustäällöiden ulkopuolella. Ei kosketusta kemikaaleihin.

#### Kunnossapito (12.)

Puhdistaa likaantuneet tuotteet kädenlämpöisessä vedessä ja huuhtele hyvin. Kuivaa huoneenlämmössä, älä missään tapauksessa pyykkikuivaajassa tai lämmityslaitteiden läheillä! Tarvittaessa voidaan käyttää tavallisia desinfointiaineita, jotka eivät sisällä halogeeneja. Metal-

liosien nivelet on voideltava säännöllisesti puhdistuksen jälkeen hapottomalla öljyllä tai teflon- tai silikonipohjaisella aineella.

#### Kuljetus

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

### TUOTTEESSA OLEVAT MERKINNÄT(KATSO 1., H)

#### Tuotteen merkintä (EN)

Valmistaja: EDELRID

Malli: Vertic TripleLock II ja Vertic TripleLock II Black

Kuvat:Solkien avaaminen ja sulkeminen

Tuotenumero: EN 361:2002 -standardin mukaiset kokovaljaat, EN 358:2018 -standardin mukaiset työasemointiin tarkoitettut valjaat, EN 813:2008 -standardin mukaiset lantiovaljaat ja ANSI Z359.11-2014 -standardin mukaiset mukavaljaat.

Eränumero

CE 0123: Henkilösuojaimien valmistusta valvovan laitoksen tunniste (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridderstrasse 65, 80339 München, Saksa)

ohjeissa annetut varoitukset tulee lukea ja huomioida

VVVV KK: valmistustuosi ja -kuukausi

EN 813:2008: käyttäjän maks.paino varusteet mukaan

luettuna, kg

Varustelikerit: 25 kg maks.kuormitus; Istuinlauden lenkit: 75 kg maks.kuormitus lenkiä kohti;

Lantiovaljaidet koot

Koko: 1, 2

A: EN 361 -standardin mukainen kiinnityspiste (katso kuva 1. A)

#### Tuotteen merkintä (ANSI)

Tuotenumero: ANSI Z359.11-2014 -standardin mukaiset kokovaljaat

Käyttäjän paino: 130 - 310 lbs

Osa liitosköyden pysäköintiin: katso kuva 9.

### 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.de/> ...

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

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään.

#### **ANSI-STANDARDIN YKSITYISKOHTAISET TIEDOT**

- Tämän varusteen käyttäjällä on oltava käytettävissään käyttöohje.
- Jokaisen yhdessä tämän tuotteen kanssa käytettävän varusteen käyttöohjetta on noudatettava.
- Pelastussuunnitelma: Käytettävissä on oltava pelastussuunnitelma ja kaikki sen nopeassa toteuttamisessa tarvittavat välineet siltä varalta, että tämän varusteen käytössä esiintyy ongelmia.
- **VAROITUS:** Kun käytetään yhdessä useampia varusteita, yhden varusteen turvatoiminto saattaa häirittää toisen varusteen turvatoiminta, mikä voi johtaa vaaratilanteeseen.
- **VAROITUS:** Kemikaalit, kuumus, korroosio ja ultraviolettivalo voivat vioittaa valjaita. Ota yhteyttä Edelridin edustajasta, jos tuotteen kunnosta on epäselvyyttä.
- Pysy valppaanä työkseennessäsi sähköenergiaihanteiden, liikkuvien koneiden tai karkeiden tai terävien pintojen läheisyydessä.

#### **Liite A – ANSI/ ASSE Z359.11**

#### **ANSI/ASSE Z359 Kokovartalovaljaiden oikeaa käytöä ja huoltoa koskevat vaatimukset**

Huom: Nämä ovat ANSI/ASSE Z359 -standardin asetamia yleisiä vaatimuksia ja tietoja; tämän varusteen valmistaja saattaa asettaa valmistamiensa tuotteiden käytölle tiukempia rajoituksia, joten tarkista valmistajan antamat ohjeet.

1. Tämän tyypipyyrin varusteen käyttäjien on ehdottomasti saatava vastaava koulutus ja opasitus, joka sisältää esimerkiksi varusteiden turvallisen käytämisensä työmpärityössä. ANSI/ASSE Z359.2, Ohjatun putoamissuojaushojelman vähimmäsvaativuusmukset, määrittelevät työnantajan suunnitelulle putoamissuojaushojelman kohdistetut suuntaviivat ja vaatimukset sekä direktiivi, velvollisuudet ja koulutukset, putoamissuojauskujen menetelmät, putoamisvaarojen poistamisen ja valvonnan, pelastusmenetelmät, onnettomuus-tutkimukset ja ohjelman tehokkuuden arvioinnit.

2. Kokovaljaiden oikeanlainen istuvuus on oleellinen tärkeää oikeanlaisen toimivuuden kannalta. Käyttäjä on opastettava valitsemaan kokoaan vastaavat kokovartalovaljat ja huolehtimaan siitä, että sen oikea istuvuus säilyy.

3. Käyttäjän on noudatettava valmistajan antamia oikeaa istuvuutta ja kokoaa koskevia ohjeita ja kiinnitettyä huomiota erityisesti siihen, että soljet kiinnitetään ja kohdistetaan oikein, jalakahinat ja olkahihnat istuvat aina hyvin, rintahihnat asettuvat keskelle rintakehää ja jalakahinat paikoitetaan ja istuvat siten, että ne eivät mahdolisessa putoamisessa kosketa sukupuolielimiä.

4. ANSI/ASSE Z359.11 -standardin mukaisia kokovartalovaljaita tulee käyttää yhdessä muiden putoamissuoja-järjestelmän komponenttien kanssa, jotka rajoittavat enimmäisykäysvoimat 816 kiloon (8 kN) tai sitä pienemmäksi.

5. Ortostattinen intolleranssi (riokkumisvamma, englanniksi myös "suspension intolerance" tai "suspension trauma") on vakava tila, joka voidaan saada hallitsemaan kiipeilyvarusteiden oikean rakenteen avulla, välittömästi tapaturvalla pelastamisella ja riippumisen keventämisen läällä mahdolisen putoamisen yhteydessä. Tajuissaan oleva käyttäjä voi laukaisua roikkumista helpottavan laitteet, jolloin jännitys käyttäjän jalkojen ympäällä kevenee, veri pääsee taas virtaamaan ja roikkumisvamman esiintymistä voidaan lykätä. Kiinnityselementtiä pidentävä välinetti ei saa kiinnittää putoamissuojaimeen suoraan kiinnityspisteeseen tai ankkurointiliittimeen. Enimmäisykäysvoimat on rajoitettava nykäyksenvaiimentimella 816 kiloon (8 kN). Kiinnityselementtiä pidentävän välineen pituus voi vaikuttaa vapaan pudotuksen etäisyksiin ja vapaan pudotuksen turvataisyyden laskemiseen.

6. Kokovartalovaljaiden venymä eli mittä, jonka verran henkilökohtaisen putoamissuoja-järjestelmän kokovartalovaljaan komponentti venyy ja vääntyy putoamisen yhteydessä, voi vaikuttaa järjestelmän kokonaisvenymään pysäytettäessä putoaminen. Tietyn putoamissuoja-järjestelmän turvataisyyttä lasketaessa on tärkeää ottaa huomioon kokovaljaiden venyminen sekä kokovaljaiden liittimen pituus, käyttäjän vartalon asento kokovaljaissa ja kaikki muut vaikuttavat tekijät.

7. Kun liitoskösien haaroja ei käytetä, ja ne ovat vielä kiinni kokovaljaiden D-renkaassa, niitä ei tule kiinnittää työasemointielementtiin tai mihinkään muuhun kokovaljaan rakenteeseen, ellei asiantunteva henkilö tai liitosköiden valmistaja anna siihen lupaa. Tämä on erityisen tärkeää muttaan Y:n muotoisia liitoskösityyppejä käytettäessä, sillä käyttämättömän liitosköiden haaran kautta käyttäjää voi kohdistua [vaarallisia nykäys-]voimia, mikäli liitoskysi ei pääse irtomaan valjaista. Liitosköiden sisälytistä sijaitsee yleensä rinnan alueella, mikä vähentää kompastumisen ja takertumisen vaaraa.

8. Hihnojen roikkuvat päätt voivat takertua koneisiin tai aiheuttaa liitosköiden säätimen irtomaisten vahingossa. Kaikissa kokovaljaisissa tulee olla pidikkeitä tai muita komponentteja, joiden tehtävänä on pidellä hihnojen vapaita pääitä.

9. Pehmeiden lenkkikiinnitysten rakenteen vuoksi on suositeltavaa, että niihin kiinnitetään vain toisia pehmeitä lenkkejä tai sulkureinakaita. Karbiinihikoja saa käyttää vain, jos valmistaan nimenoamaan sallii niiden käytön. Osioissa 10–16 on lisätietoja erilaisten, näissä kokovaljaisissa mahdollisesti käytettävien kiinnitysten sijainnistaa ja käytöstä.

#### 10. Selkäkiinnitys

Selkäkiinnityselementtiä tulee käyttää pääasiallisena kiinnityspisteenä putoamisen pysäytämiseen, ellei käytöratkaisut mahdollista toisen kiinnityspisteen käytöä. Selkäkiinnityspistettä voidaan käyttää myös liikkumisen rajoittamiseen tai pelastukseen. Kun kokovaljaat on kiinnitetty putoamisen yhteydessä selkäkiinnityspisteestä, valjaiden rakenteen tulee ohjata nykäysvoima käyttäjää tukevien olkahihnojen kautta ja reisien ympäri. Kun käyttäjä on putoamisen jälkeen kannatteltuna selkäkiinnityspisteestä, vartalo päätyy hieman eteenpäin nojaavaan pystyasentoon, jolloin rinnan alaosan kohdistuu lievää puristusta. Valinta liukuvan tai kiinteän selkäkiinnityselementin väillä tulisi harkita huolellisesti. Liukuvat selkäkiinnitykset on yleensä helpompi säättää erikokoisille käyttäjille, ja ne mahdollistavat suoremman pystyasennon putoamisen jälkeen, mutta ne saattavat pidentää kokovaljaiden venymistä.

#### 11. Rintakiinnitys

Rintakiinnitystä voi käyttää vaihtoehtoisena putoamisen pysäytävänä kiinnityspisteenä tilanteissa, joissa selkäkiinnitys ei asiantuntijan mielestä ole sopiva ja joissa ei ole mahdollista pudota muussa asennossa kuin jalat edellä. Rintakiinnityspisteen hyväksytty käyttötarkoituksia ovat esimerkiksi tikkailla kiipeämisen ohjatuksen putoamisen pysäytävän laitteen kanssa, tikkailla kiipeämisen läpäuellelleva iltsekelautevan ja putoamisen pysäytävän turvaköyden kanssa, työasemointi ja köysiöskentely. Rintakiinnityspistettä voidaan käyttää myös liikkumisen rajoittamiseen tai pelastukseen. Kun kokovaljaat on kiinnitetty putoamisen yhteydessä rintakiinnityspisteestä, valjaiden rakenteen tulee ohjata nykäysvoima käyttäjää tukevien olkahihnojen kautta ja reisien ympäri. Kun käyttäjä on kiinnitetty rintakiinnityspisteestä, vartalo päätyy putoamisen jälkeen suunnilleen istuvaan asentoon siten, että paino kohdistuu reisiin, pakaroihin ja alaselkään. Rintakiinnityspisteen käyttäminen työasemoinnilla aikana johtaa siihen, että käyttäjän vartalo on suunnilleen pystysuorassa asennossa. Mikäli rintakiinnitystä käytetään putoamisen pysäytämiseen, kokonaisuutta arvioivan pätevän henkilön tulee varmistaa, että putoaminen voi tapahtua vain jalat edellä. Tähän voi sisältyä sellaista vapaana putoamiskorkeuden rajoittaminen. Säädettävään rintahihnatyypin yhdistetty rintakiinnitys voi johtaa rintahihnan liukumiseen ylös ja käyttäjän kuristumiseen putoamisen, poistamisen tai roikkumisen aikana jne. Pätevän henkilön tulisi harkita tällaisia käytötarkoituksia varten kokovaljasmallia, jossa on kiinteä rintakiinnitys.

#### 12. Etukiinnitys

Etukiinnitystä käytetään työasemointiin tai tikaskiipeämisesessä kiinnityspisteenä ohjattuille putoamisen pysäytäville laitteille, kun ei ole mahdollista pudota muuten kuin jalat edellä. Etukiinnitystä käytettäessä vartalon asento on putoamisen jälkeen tai työasemoinnilla aikana istuva asento siten, että ylävirtalo on suorassa ja paino kohdistuu reisiin ja pakaroihin. Kun kokovaljaat on kiinnitetty putoamisen yhteydessä etukiinnityspisteestä, kokovaljaiden rakenteen tulee lantioihin avulla ohjata nykäysvoima suoraan reisien ympäri ja pakaroiden alle. Mikäli etukiinnitystä käytetään putoamisen pysäytämiseen, kokonaisuutta arvioivan pätevän henkilön tulee varmistaa, että

putoamisen voi tapahtua vain jalat edellä. Tähän voi siis säätyä sallitun vapaan putoamiskorkeuden rajoittaminen.

### 13. Olkakiinnitys

Olkakiinnityselementtejä pitää käyttää parina, ja ne sopivat pelastuskäytöön ja laskeutumiseen/nousuun. Olkakiinnityselementtejä ei saa käyttää putoamisen pysäytämisseen. On suosittelvaa, että olkakiinnityselementtejä käytetään yhdessä levittimellä varustetun tangon kanssa, joka pitää kokovaljaan olkahihnat erillään.

### 14. Lantiokiinnitys, takana

Lantion takakiinnityspistettä tulee käyttää ainoastaan liikkumisen rajoittamiseen. Lantiovyön takakiinnityselementti ei saa käyttää putoamisen pysäytämiseen. Lantiovyön takakiinnitystä ei missään tilanteessa saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin liikkumisen rajoittamiseen. Lantiovyön takakiinnitykseen saa kohdistua vain vähäistä kuormitusta käyttäjän vyötärön kautta, ja sitä ei koskaan saa käyttää käyttäjän koko painon kannattelemiseen.

### 15. Lantiokiinnitys, sivulla

Lantion sivukiinnityselementtejä tulee käyttää yhdessä, ja niitä saa käyttää ainoastaan työasemointiin. Lantion sivukiinnityselementtijä ei saa käyttää putoamisen pysäytämiseen. Lantiokiinnityspisteitä käytetään usein työasemointiin arboristien, pylvästyöntekijöiden ja seiniin läi kiipeävien, raudoitustankoja tekivien rakennustyöntekijöiden toimesta. Käyttäjä voi varoittaa käyttämästä lantion sivukiinnityselementtejä ( tai mitään muuta jääkykkää kohtaan kokovaljaissa) sillä hetkellä käyttämättömän nykäysovinia vaimentavan liitosköiden pään säälyttämiseen, sillä se voi aiheuttaa kompastusvaaran tai, monia haaraisten liitosköiden kohdalla, sen käyttämätön osuus voi kuormittaa valjaita ja käyttäjää väärin.

### 16. Istuinosa

Istuinosan kiinnityselementtejä tulee käyttää yhdessä, ja niitä saa käyttää ainoastaan työasemointiin. Istuinosan kiinnityselementtejä ei saa käyttää putoamisen pysäytämiseen. Istuinosan kiinnityksiä käytetään usein pitkäaikaisissa työtehtävissä, joissa käyttäjä työskentelee roikkuen ja voi silloin istua kahden kiinnityselementin välillä muodostuvalla istumella. Esimerkinä voidaan mainita isojen rakennusten ikkunapesijät.

## VARUSTEIDEN TARKASTAMINEN, HUOLTO JA SÄILYLYS

Henkilökohtaisten putoamissuojausratkaiselmien käyttäjien on noudatettava vähintään kaikkia valmistajan varusteiden tarkastamiseen, huoltoon ja säilytykseen antavia ohjeita. Valmistajan ohjeita on säälytetään käyttäjän työpaikalla, ja niiden on oltava olla helpposti saatavilla. Tarkasta käyttäjältä vaaditut varusteet tarkastus-, huolto- ja säilytystoimenpiteet ANSI/ASSE Z359.2 -standardin osiosta "Ohjatun putoamissuojausohjelman vähimmäisvaatimukset".

1. Valmistajan ohjeissa määritetyjen tarkastusvaatimusten lisäksi käyttäjän on tarkastettava varusteet ennen käyttöä ja sen lisäksi pätevä henkilö, joka ei ole käyttäjä, on tarkastettava varusteet vähintään vuoden välein seuraavien seikkojen varalta:

- merkitöiden puuttuminen tai väikealkuisuus
- varusteiden muotoon, istuvuuteen tai toimintaan vaikuttavien osien puuttuminen
- metalliosien vikoihin tai vahinkoihin viittaavat merkit, kuten esimerkiksi halkeamat, terävät reunat, väänymät, korroosio, kemialliset vauriot, liiallinen kuumentuminen, muutokset ja liiallinen kuluminen
- hihnojen, vöiden tai köysien vikoihin tai vahingoittumiseen viittaavat merkit, kuten esimerkiksi rispaantuminen, punoksen avautuminen, säikeille purkautuminen, sykyrälle tai solmulle meneminen, kiertyminen, katkenneet tai löysälle menneet ompeleet, liiallinen venyminen, kemialliset vauriot, liiallinen likaantuminen, kuluminen, muutokset, tarpeellinen tai liiallinen voitelu, liiallinen ikääntyminen tai liiallinen kuluminen

2. Käyttäjän yrityksen on määritettävä varusteiden tarkastuskriteerit. Varustekriteerien pitää olla samanvaroiset tai vaativammat kuin tämän standardin tai valmistajan ohjeissa määritetyt kriteerit, riippuen siitä kumpi on vaativampi.

3. Mikäli tarkastuksessa ilmenee vikoja, vahinkoja tai merkkejä varusteen puutteellisesta hoidosta, varuste on poistettava pysyvästi käytöstä tai se on korjattava joko valmistajan tai sen määräämien henkilöiden toimesta, ennen kuin sen käyttöä voi jatkaa.

## Hoito ja säilytys

1. Käyttäjän työnantajan on hoidettava ja säilytettävä varustetta valmistajan ohjeiden mukaisesti. Käyttöolo-suhteista johtuvista mahdollisista erityisongelmista on ilmoitettava valmistajalle.
2. Hoitoa tarvitseva tai odottava varuste on merkittävä tekstillä "ei saa käyttää" ja poistettava käytöstä.

## SK

### VERTIC TRIPLE LOCK II PODĽA EN 361, EN 813, EN 358 A ANSI Z359.11

#### VŠEOBECNÉ POKYNY NA POUŽÍVANIE

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 použítiom tohto výrobku je nevyhnutné tieto pokyny obsahovo pochopiť. Tento dokument musí predávajúci poskytnúť používateľovi v jazyku krajiny určenia a musí byť uschovávaný počas celej doby používania pri vybavení. Nasledujúce informácie sú dôležité pre odborné a primerané používanie v praxi. Tieto informácie však nemôžu nikdy nahradíť skúsenosť, vlastnú zodpovednosť a znalostí nebezpečenstiev hroziacich pri horolezectve, lezení a práci vo výškach a hĺbkach, takže používateľ nesie osobné riziko. Používanie je povolené len tréňovaným a skúseným osobám alebo po príslušnej inštrukči 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 nádze bezpečnostné riziko. **Pozor:** Pri nedodržaní tohto návodu na použitie hrozí smrteľné nebezpečenstvo!

#### VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Horolezec, lezenie a práca vo výškach a hĺbkach často skrývajú riziká a nebezpečenstvá spôsobené vonkajšími vplyvmi. Chyba a nedbalosť môžu mať za následek fažké úrazy alebo dokonca smrť. Pri kombinácii tohto výrobku s inými súčasťami hrozí nebezpečenstvo vzájomného negatívneho obmedzenia bezpečnosti pri používaní. Používajte tento výrobok len v spojení so súčasťami osobnej ochranej výbavy (OOP = Osobné ochranné prostriedky) označenými značkou CE pre ochranu pred

3. Varustetta on säilytettävä suoressa mahdollisilta ympäristötekijöiltä, kuten esimerkiksi sopimattomilta lämpötiloilta, valolta, UV-säteilyltä, liialliselta kosteudelta, öljyltä, kemikaaleilta ja niiden höyriltä tai muilta vahingollisilta tekijöiltä.

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 neodporučí, upravovať alebo prispôsobovať pre montáž prípadných dielov. Pred použítiom a po ňom skontrolujte, či výrobok a zámky úvázu nie sú poškodené. Zaisťte prevádzkyschopný stav a správnu funkciu vybavenia. Výrobok okamžite vyradte, ak máte čo len najmenší pochybnosti o jeho bezpečnom používaní. Výrobca odmieta v prípade zneužitia a/alebo nesprávneho použitia akúkolvek zodpovednosť a ručenie. Zodpovednosť a riziko nesú vo všetkých prípadoch používateľia alebo zodpovednej osoby. Pri používaní tohto výrobku odporúčame navyše dodžiať zodpovedajúce národné pravidlá a normy. Výrobky OOP sa smú používať výhradne pre zaistenie osôb.

#### INFORMÁCIE ŠPECIFICKÉ PRE VÝROBOK, LEGENDA K OBRAZKOM

Pred použítiom vybavenia musí používateľ definovať koncept záchrany, ktorý zabezpečí, že osoba, ktorá spadne do OOP, môže byť okamžite, bezpečne a efektívne zchránená. Nehybné visenie v úváku môže spôsobiť fažké zranenia až smrť (trauma z visu na lane). Všetky konce pásov by sa mali zastrčiť pod gumové pásy a takto zabezpečiť. Presahujúce dĺžky pásov je možné poskladať dovnútra. Zvláštne opatrnosť je potrebná pri práci s vybavením v blízkosti pohybujúcich sa strojov, nebezpečných elektrických zdrojov, ostrých hrán alebo drsných povrchov a pri pôsobení svetla (UV žiarenie).

#### KOTVIACE 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.

Aby sa vylúčilo vysoké zataženie a kyvadlový pohyb pri páde, musia sa viazacie body pre zaistenie nachádzať vždy pokiaľ možno zvisle nad zaistenoucou osobou. Spojovacie prostriedok / viazaci prostriedok medzi kociacim bodom a zaistenoucou osobou sa musí držať vždy čo možno najviac napäť. Zabráňte vytváraniu voľného, nenapäteného lana! Viazaci bod sa musí navrhnúť a zoviť tak, aby spojenie s OOP nespôsobovalo zniženie pevnosti alebo poškodenie OOP počas používania. Ostre hrany, ostrapky a zmiliaždenia môžu výrazne znižiť pevnosť. Hrany a ostrapky sa musia tam, kde je to potrebné, zakryť vhodnými pomôckami. Viazaci bod a viazaci prostriedok musia byť schopné odolávať zataženiam očakávaným v najhoršom možnom prípade. Aj keď sa použije pásový tlmíč pádu (podľa EN 355), musia byť viazacie body navrhnuté tak, aby dokázali absorbovať pádové zataženie najmenej 12 kN, pozri aj EN 795.

Pri používaní spojovacieho prostriedku (záchytný systém) dbajte na to, že maximálna celková dĺžka spojovacieho prostriedku vrátane tlmiča pádu a spojovacích prvkov nesmie prekročiť 2,0 m.

## POUŽITIE

**EN 361:** Úvádzok je v oblasti hruďnika alebo chrba prepojený na istiacom oku (upevňovacom bode) so záchytným systémom (A). Spojovacie prvky (karabíny) použité na tento účel musia splňať normu EN 362. V záchytnom systéme sa smie používať iba zachytávací postroj podľa EN 361! Každý záchytný systém musí zahŕňať buď tlmič pádu podľa EN 355, ochranný prostriedok proti pádu z výšky podľa EN 360, alebo pohyblivý zachytávací pádu podľa EN 353-2. (Keď sa úvádzok používa pre zataženie hmotnosťou vyššou ako 100 kg, musí byť záchytný systém vhodný pre špecifické zataženie.) Pred použitím záchytného systému sa musí zabezpečiť, aby bol pod pracoviskom zaistenovej osoby k dispozícii požadovaný voľný priestor (aby bolo možné vylúčiť náraz na zem alebo kolízu s prekážkou).

**EN 813:** Spojovacie prvky sa pre použitie ako sedaci postroj vešajú na predný, centrálny upevňovaci bod (C). Maximálne užitočné zataženie (vrátane vybavenia) čini 150 kg.

Tabuľku veľkostí nájdete na obr. 10. Pozor: Tento upevňovaci bod nie je vhodný na účely zachytenia.

**EN 358:** Bočné upevňovacie body (B1) vo výške bedier slúžia na pracovne polohovanie. Zadný upevňovaci bod vo výške pásu (B2) slúži výhradne na zadzriatie. Bočné upevňovacie body sa musia používať v páre. Tiež upevňovacie body by sa nemali používať, ak existuje riziko, že by na nich používateľ mohol zostať visieť alebo by bol vystavený nepredvídaným záchytným silám. Pri používaní systému na pracovné polohovanie by sa mal zvážiť dodačné použitie záchytného systému. Spojovací prvok pre úvádzok na pracovné polohovanie musí byť držaný v napnutom stave; viazaci bod musí byť vždy nad používateľom alebo vo výške bedier. Maximálne užitočné zataženie (vrátane náradia a vybavenia) čini 150 kg. Tabuľku veľkostí nájdete na obr. 10).

Nasledujúce body sa vzťahujú na obrázky:

**ANSI Z359.11:** Spojenie so záchytným systémom by sa malo urobiť hlavne na upevňovacom prvku na chrbe. Ak hodnotenie rizika ukáže, že je potrebné dať prednosť upevneniu na prednej strane, mal by sa použiť upevňovací prvok na hrudi. Pri určovaní voľného priestoru nad zemetu majte na pamäti, že sa úvádzok môže pri zachytení predĺžiť až o 450 mm; okrem toho zohľadnite dĺžku spojovacích prvkov a nastavenie veľkosti.

## 1. OZNAČENIE DIELOV

A) Upevňovaci bod pre záchytný systém podľa EN 361 a ANSI Z359.11. B1) Bočný upevňovaci bod podľa EN 358. B2) Zadný upevňovaci bod vo výške pásu na zadzrianie podľa EN 358. C) Predný upevňovací prvok podľa EN 813 a ANSI Z359.11. D) Pútko na materiál pre vybavenie do 25 kg. E) Pútko na materiál pre tašky na náradie do 50 kg. F) Pútko pre upevnenie sedačky. G) Indikátor pádu H) Označenie a čip RFID. I) Uloženie spojovacích prostriedkov pre zachytávacé pádu. J) Lanový blokant (voliteľne). K) Voliteľné upevnenie hruďného úvádzku. L) Prvok pre parkovanie spojovacieho prostriedku.

## 2. NASADENIE ÚVÁZKU

Úvádzok by mal sedieť pevne, ale napriek tomu pohodline. Zaistite, aby bol presahujúci popruh zastrčený do úložného pútka (zložený naplocho).

### **3. POUŽÍVANIE PRACIEK**

a)-b) Pracka SlideBlock, c) Pracka TripleLock. Pravidelne kontrolujte všetky zaistovacie a nastavovacie prvky.

### **4. NASTAVENIE HRUDNÉHO ÚVÄZKU**

Zadný upevňovací bod pre záchytný systém by mal byť vo výške ramien. Za týmto účelom sa musí uvoľniť suchý zips a nastaviť popruh v bedrovom páse.

### **5. TEST PO NASTAVENÍ VEĽKOSTI**

Po nastavení a pred použitím úvázu by ste mali na bezpečnom mieste vykonať skúšku vo vise v plánovanej polohe používania trvajúcej najmenej 5 minút. Pri správnej veľkosti a nastavení úvázu nesmie skúška vo vise brániť dýchaniu a/alebo spôsobať bolest. Pri nasadenom úvázu sa vyvarujte umiestneniu praciek v oblasti genitálií a v podpažuši. Voľné visenie v úvázu nesmie spôsobiť nadmerné prehnutie bedrovej chrbtice, hyperextenziu alebo tlak na genitálie, bedrá a paže. Užien nesmie dochádzať k zafazeniu lymfatických ciev v oblasti prs.

### **6. PRÍZNAKY, ŽE SA VÝROBOK MUSÍ VYRADÍT**

a) INDIKÁTOR PÁDУ. Keď je viditeľná červená časť popruhu, musí sa úvázok zlikvidovať. To sa musí pravidelne kontrolovať. b) INDIKÁTOR POPRUHOV. Keď sú na nosných popruhoch viditeľne červené vlákna, musí sa úvázok zlikvidovať.

### **7. NASADENIE LANOVÉHO BLOKANTU**

Pre šplhanie po lane môže byť úvázok už od výrobcu vybavený lanovým blokantom podľa EN 12841-B. Ak úvázok nie je vybavený lanovým blokantom, môže používateľ úvázok dodatočne vybaviť lanovým blokantom podľa EN 12841-B. Za týmto účelom nasadte blokant s trojholníkovým spojovacím prvkom na textilnú slučku na prednom upevňovacom bode a zafixujte ho hore nastaviteľným pásikom umiestneným nad upevňovacím bodom. Dodržiavajte požiadavky uvedené na výrobku a v návode na použitie lanového blokantu; nikdy nepoužívajte lanový blokant bez zachytávacia pádu. Používateľ musí skontrolovať kompatibilitu lanového blokantu so spojovacím prvkom a úvázkom a riadnu funkciu celého systému. Nesie za to plnú zodpovednosť. Kompatibilita a funkcia sa musia pred skutočným použitím skontrolovať na bezpečnom mieste. Pozor: Kovové diely môžu popruh po-

škodiť; skontrolujte, či nie je popruh poškodený a či kovo-vé diely nemajú ostré hrany a ostrapky.

### **8. PRIPEVNENIE PRÍSLUŠENSTVA**

a) Sedačka: Pútka pre sedačku (F) sú určené výhradne len pre použitie v spojení so sedačkou. Za výber vhodných spojovacích prvkov zodpovedá používateľ. b) Držiak náradia: 1) Max. 25 kg. 2-3) Spojovaci bod pre vedenie lana v stehennej slučke, vertikálne a horizontálne. Povolená hmotnosť vybavenia, ktoré sa smie zavesiť na tento upevňovací bod: 0 kg. c) Upevňovací bod pre tašku na náradie.

### **9. PARKOVACIA POLOHA SPOJOVACIEHO PROSTREDIU**

Keď sa používa spojovací prostriedok v tvare Y v spojení s tlimičom pádu, tlimič pádu nebude fungovať, ak je jedno rameno spojovacieho prostriedku spojené s viazacím bodom a druhé rameno s časťou úvázu nesúcom zataženie. Preto odporúčame pripojiť druhé rameno pomocou odtrhávacích pútok k lezeckému úvázu (L).

### **10. TABUĽKA VEĽKOSTÍ**

### **11. KLIMATICKÉ PODMIENKY**

#### **ŽIVOTNOSŤ A VÝMENA**

Životnosť výrobku v značnej mieri závisí od spôsobu a početnosti používania a od vonkajších vplyvov. Po uplynutí doby upotrebitelnosti alebo najneskôr po dosiahnutí maximálnej životnosti výrobok už nesmiete používať. Výrobky vyrobené z chemických vláken (polyamid, polyester, Dyneema®, aramid, Vectran®) podliehajú i bez používania určitému starnutiu; ich životnosť závisí hlavne od intenzity ultrafialového žarenia a od ďalších klimatických podmieneok, ktorým sú vystavené. Po uplynutí doby upotrebitelnosti alebo najneskôr po dosiahnutí maximálnej životnosti výrobok už nesmiete používať.

**Materiály:** Polyester, hliník, oceľ

#### **Maximálna životnosť**

Textilné súčasti: Pri optimálnych podmienkach skladovania a bez používania: 14 rokov.  
Kovové diely: neobmedzene.

## **Maximálna doba upotrebitelnosti**

Textilné súčasti: Pri správnom používaní bez viditeľného opotrebenia a pri optimálnych podmienkach skladovania: 10 rokov.

Kovové diely: neobmedzene.

Pri častejšom používaní a veľmi vysokom pracovnom záťažení sa môže životnosť výrazne znižiť.

Pred použitím skontrolujte, či výrobok nie je poškodený a či správne funguje. Ak platí jeden z nasledujúcich bodov (zoznam nie je vycerpávajúci), musí sa výrobok okamžite prestaviť používateľovi alebo odborníkovi alebo výrobcovi na vykonanie kontroly a/alebo opravy. Než sa výrobok bude smieť znova používať, musí byť k dispozícii písomné potvrdenie o jeho použiteľnosti vydané certifikovaným orgánom:

- 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);
- keď je materiál značne skorodovaný;
- keď bol výrobok vystavený extrémnym teplotám;
- ak sa materiál dostał do kontaktu s chemikáliami;
- keď sa popruhy nesúše zataženie dostať do kontaktu s ostrými hranami;
- keď bol výrobok vystavený zataženiu tvrdým pádom alebo pôsobeniu nárazov/úderov alebo keď došlo ku kyadlovému pohybu pri páde-

## **Preskúšanie a dokumentácia**

Pri profesionálnom používaní musí byť výrobok pravidelne kontrolovaný výrobcom, odborníkom alebo autorizovanou skúšobňou; v prípade potreby sa musí vykonať jeho údržba alebo výrobok musí byť vyradený z používania. Prítom sa musí skontrolovať aj čitateľnosť označenia výrobku. Kontroly a údržbové práce sa musia dokumentovať osobitne pre každý výrobok. Musia byť zaznamenané nasledovné informácie: označenie a názov výrobku, názov výrobcu a kontaktné údaje, jednoznačná 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 bez prepravných obalov v chlade, v suchu, chráňte pred denným svetlom. Žiadny kontakt s chemikáliami.

### **Údržba (12.)**

Znečistené výrobky očistite vo vlažnej vode a dobre opáchnite. Sušte pri izbovej teplote, nikdy nie v sušičkách na bielizeň alebo v blízkosti vykurovacích telies! V prípade potreby je možné použiť bežné dezinfekčné prostriedky neobsahujúce halogény. Kľby kovových dielov sa musia pravidelne po očistení premazať olejom bez obsahu kyselin alebo prostriedkom na teflónovej 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.

## **ZNAČENIE NA VÝROBKU (POZRI 1., H)**

### **Označenie výrobku (EN)**

Výrobca: EDELRID

Model: Vertic TripleLock II a Vertic TripleLock II Black

Obrázkы: Rozopnutie a zapnutie pracieiek

Označenie výrobku: Zachytávací postroj podľa EN 361:2002, úvazok pre pracovné polohovanie podľa EN 358:2018, sedaci postroj podľa EN 813:2008 a zachytávací postroj podľa ANSI Z359.11-2014.

Číslo šarže

€€ 0123: Identifikácia notifikovaného orgánu vykonávajúceho dozor nad výrobou osobných ochranných prostriedkov OOP (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Nemecko)

 prečítajte si a dodržujte výstražné pokyny a návody

 YYYY MM: rok výroby a mesiac

EN 813:2008: Max. hmotnosť používateľa vrátane vybavenia v kg

Pútka na materiál: 25 kg max. zataženie; Pútka pre sedačku: max. zataženie jedného pútku 75 kg

Rozsah veľkosti bedrového pásu

Veľkosť: 1, 2

A: Upevňovací bod podľa EN 361 (pozri obr. 1. A)

### Označenie výrobku (ANSI)

Označenie výrobku: Zachytávací postroj podľa ANSI Z359.11-2014

Rozsah hmotnosti používateľa: 130 – 310 lbs

Prvok pre parkovanie spojovacieho prostriedku: pozri obr. 9.

### VYHLÁSENIE O ZHODE

Týmto spoločnosť EDELRID GmbH & Co. KG prehlasuje, že tento výrobok je v súlade so základnými požiadavkami a príslušnými predpismi nariadenia EÚ 2016/425. Originálne vyhlásenie o zhode nájdete na nasledujúcim internetovom odkaze: [http://www.edelrid.de/...](http://www.edelrid.de/)

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

Technické zmeny vyhradené.

### PODRBNE INFORMACIE ANSI

- Používateľ tohto vybavenia musí dostať návod na použitie.

- Musí sa dodržiavať návod na použitie každej súčasti vybavenia, ktorá sa používa v spojení s týmto produkтом.

- Záchranný plán: Musí byť pripravený záchranný plán a všetky prostriedky, aby ho bolo možné rýchlo realizovať, ak sa pri používaní vybavenia vyskytnú fažkosti.

- VÝSTRAHA: Pri používaní viacerých súčastí vybavenia môže nastat nebezpečná situácia, v ktorej môže byť bezpečnostná funkcia jednej súčasti vybavenia ovplyvnená bezpečnostnou funkciou inej súčasti vybavenia.

- VÝSTRAHA: Chemikálie, vysoká teplota, korózia a ultrafialové svetlo môžu poškodiť vaš lezecký postroj. Kontaktujte spoločnosť Edelrid, ak máte akékoľvek pochybnosti o stave tohto produktu.

- Budte pozorní, keď pracujete v blízkosti zdrojov elektrickej energie, pohybujúcich sa strojov alebo abrasívnych alebo ostrých povrchov.

### Dodatok A - ANSI/ ASSE Z359.11

ANSI/ASSE Z359 Požiadavky na správne používanie a ošetrovanie celotelových postrojov

Poznámka: Toto sú všeobecné požiadavky a informácie obsiahnuté v norme ANSI/ASSE Z359; výrobca tohto vybavenia môže stanoviť prísnejšie obmedzenia týkajúce sa používania jeho produktu, viď pokyny výrobcu.

1. Je nevyhnutné, aby používatelia tohto typu vybavenia prešli náležitým výskolením a inštruktážou, ktoré okrem iných dôležitých informácií zahŕňajú aj podrobne postupy pre bezpečné používanie takéhoto vybavenia pri práci. Norma ANSI/ASSE Z359.2 „Minimálne požiadavky na riadený program ochrany proti pádu“ stanovuje obecné zásady a požiadavky pre plánovaný program zamestnávateľa pre istenie proti pádu, vrátane smerníc, povinností a školenia, metód istenia proti pádu, eliminácie a kontroly nebezpečenstva pádu, záchrannárskej postupov, vyšetrovania nehôd a vyhodnotenia efektívnosti programu.

2. Aby celotelový postroj správne fungoval, musí dobre sedieť na tele. Používateľia musia byť výskolení v tom, ako zvoliť veľkosť celotelového postroja a ako zabezpečiť, aby postroj nestrelil svoje dobré nasadenie na tele.

3. Používateelia musia dodržiavať pokyny výrobcu týkajúce sa správneho nasadenia a veľkosti a pritom dbať najmä na to, aby boli pracky správne spojené a vyrovnané, nožné a ramenné popruhy dobre sedeli, hrudné popruhy priliehali v strednej oblasti hrudníka a nožné popruhy boli umiestnené a priliehali tak, aby v prípade pádu neprišli do kontaktu s genitáliami.

4. Celotelové postroje, ktoré spĺňajú ANSI/ASSE Z359.11, sú určené na používanie s ďalšími komponentami osobného systému istenia proti pádu, ktoré obmedzujú maximálne zádržné sily na 8 kN alebo menej.

5. Neznášanlivosť zavesenia, nazývaná tiež trauma z visu alebo ortostatická intolerancia, je väzšný stav, ktorý je možné dostať pod kontrolu doboru konštrukciou lezeckého postroja, okamžitou záchrannou a prostriedkami pre odhaľenie zavesenia po páde. Používateľ, ktorý je pri vedomi, môže použiť prostriedok na odhaľenie zavesenia, čím sa uvoľní stiahnutie okolo jeho nôh, opäť umožní prekrvenie a oddiali sa vznik traumy z visu. Predĺženie upevňovacieho prvku sa nemá upevňovať na účel istenia proti pádu priamo na ukotvenie alebo kotevnú spojku.

Zádržné sily sa musia obmedziť pomocou tlmiča energie na maximálnu hodnotu 8 kN. Dĺžka predĺženia upevňovacieho prvku môže ovplyvniť výšky voľného pádu a priestoru pre voľný pád.

6. Predĺženie celotelového postroja, t.j. rozmer, o ktorý sa komponent celotelového postroja osobného systému istenia proti pádu môže pri páde predĺžiť a deformaťa, môže prispieť k celkovému predĺženiu systému pri zachytení pádu. Pri výpočte celkového voľného priestoru pre určitý systém istenia proti pádu je dôležité zohľadniť nárast výšky pádu spôsobený predĺžením celotelového postroja, ako aj dĺžku spojky celotelového postroja, usadenie tela používateľa v celotelovom postroji a všetky ďalšie ovplyvňujúce faktory.

7. Keď sa nepoužívajú, nemali by sa nepoužívané popruhy setu s tlmičom pádu, ktoré sú ešte upevnené na D krúžku celotelového postroja, upevňovať k pracovnému polohovaciemu prvku alebo k akémukolvek inému štrukturálnemu prvku na celotelovom postroji s výnimkou prípadu, keď to kompetentná osoba a výrobca setu uzna za prípustné. To je dôležité najmä pri používaní setu v tvare Y, pretože [nebezpečný nárazové] zataženie sa môže čiastočne nepoužitým popruhom setu prenášať na používateľa, keď sa set nemôžе oddeliť od lezeckého postroja. Kľudové upevnenie setu sa obvykle nachádza v oblasti hrudníka, aby sa znížilo nebezpečenstvo zakopnutia a zapletenia.

8. Voľné konce postroja sa môžu zachytiť v strojoch alebo môžu viesť k nechcenému odpojeniu lanového blokantu. Všetky celotelové postroje by mali obsahovať strmene alebo iné komponenty, ktoré umožňujú kontrolu voľných koncov popruhov.

9. Kvôli vlastnostiam spojení s mäkkými slučkami sa odporúca používať ich iba na spájanie s inými mäkkými slučkami alebo karabinami. Karabíny by sa nemali používať, okrem prípadu, keď je to výrobcom povolené. Odseky 10-16 poskytujú podrobne informácie týkajúce sa polohy a používania rôznych upevňovacích prvkov, ktoré sú k dispozícii pre tieto celotelové postroje.

#### 10. Chrbové upevnenie

Chrbový upevňovací prvok by sa mal používať ako hlavné upevnenie istiecia proti pádu s výnimkou prípadu, keď

aplikácia povoluje použitie alternatívneho upevnenia. Chrbové upevnenie je možné použiť aj na obmedzenie pohybu alebo na záchranu. V prípade pádu s chrbovým upevnením by mala konštrukcia celotelového postroja viesť zataženie cez ramenné popruhy používateľa a okolo stehien. Chrbové upevnenie používateľa povedie po páde ku vzpriamému držaniu tela s miernym sklonom dopredu a s ľahkým tlakom na spodnú časť hrudníka. Volba medzi klzavým a pevným chrbovým upevňovacím prvkom by sa mala vykonáť starostlivo. Klzavé chrbové upevnenia sa dajú zvyčajne ľahšie prispôsobiť rôznym veľkosťam používateľa a umožňujú vertikálnejší kľudový polohu po páde, môžu však zväčšiť predĺženie celotelového postroja.

#### 11. Hrudné upevnenie

Hrudné upevnenie sa môže použiť ako alternatívne upevnenie istiecia proti pádu pri takých aplikáciách, pri ktorých kompetentná osoba zistí, že chrbové upevnenie nie je vhodné, a pri ktorých nie je možný pád žiadnym iným smerom ako nohami napred. Prípustné praktické aplikácie pre hrudné upevnenie zahrňujú, ale neobmedzuju sa na lezenie po rebríku s vedeným typom istenia proti pádu, lezenie po rebríku sa samonavijacím záchranným lanom nad hlavou pre istenie proti pádu, pracovné položovanie a prístup k lanu. Hrudné upevnenie je možné použiť aj na obmedzenie pohybu alebo na záchranu. Pri páde s hrudným upevnením by mala konštrukcia celotelového postroja viesť zataženie cez ramenné popruhy podopierajúce používateľa a okolo stehien. Hrudné upevnenie používateľa povedie po páde približne k polohe v sedze alebo kolískej polohe, príčom sa hmotnosť koncentruje na stehná, zadok a spodnú časť chrba. Pracovné položovanie používateľa hrudným upevnením vedie k približne vzpriamému držaniu tela. Ak sa používa hrudné upevnenie ako istenie proti pádu, mala by kompetentná osoba, ktorá posudzuje aplikáciu, urobiť opatrenia, ktoré zabezpečujú, že môže dôjsť len k pádu nohami napred. To môže zahŕňať obmedzenie povolenej výšky voľného pádu. Hrudné upevnenie, ktoré je integrované do nastaviteľného typu hrudného úvazku, môže spôsobiť, že hrudný úvazok skĺzne nahor a používateľ sa pri páde, vyťahovaní, pri vise, ... škrtí. Pre tieto aplikácie by mala kompetentná osoba zvážiť celotelové vyhotovenie postroja s pevným hrudným upevnením.

## 12. Frontálne upevnenie

Frontálne upevnenie slúží ako spojenie pri lezení po rebríku pre vedené typy istenia proti pádu, pri ktorých nie je možný pád žiadnym iným smerom ako nohami napred, alebo sa môže použiť pre pracovné polohovanie. Frontálne upevnenie používateľa povedie po páde alebo pri pracovnom polohovaní k polohe v sedu so vzpriamennou hornou časťou tela, príčom hmotnosť sa koncentruje na stehná a zadok. Pri páde s frontálnym upevnením by mala konštrukcia celotelového postroja viesť zaťaženie pomocou panvového pásu priamo okolo stehien a pod zadok. Ak sa používa frontálne upevnenie ako istenie proti pádu, mala by kompetentná osoba, ktorá posudzuje aplikáciu, urobila opatrenia, ktoré zabezpečujú, že môže dôjsť len k pádu nohami napred. To môže zahŕňať obmedzenie povolenej výšky voľného pádu.

## 13. Ramenné upevnenie

Ramenné upevňovacie prvky by sa mali používať v pároch a sú upevnením, ktoré je povolené pre záchrannu a vstup/vyprošťovanie. Ramenné upevňovacie prvky by sa nemali používať ako istenie proti pádu. Odporúčame používať ramenné upevňovacie prvky v spojení s nosným ramenným prvkom, do ktorého je integrovaný rozpereň prvok, aby boli ramenné popruhy celotelového postroja držané od seba.

## 14. Upevnenie na drieku vzadu

Upevnenie na drieku vzadu by sa malo používať výhradne na obmedzenie pohybu. Upevňovaci prvok na drieku vzadu by sa nemal používať ako istenie proti pádu. Za žiadnych okolností nie je povolené používať upevnenie na drieku vzadu na iný účel ako na obmedzenie pohybu. Upevnenie na drieku vzadu by malo byť vystavené len minimálemu zaťaženiu drikom používateľa, nemalo by sa nikdy používať na nesenie celej hmotnosti používateľa.

## 15. Bedrové upevnenie

Bedrové upevňovacie prvky by sa mali používať v pároch a výhradne len na pracovné polohovanie. Bedrové upevňovacie prvky sa nemali používať ako istenie proti pádu. Bedrové upevnenia často používajú pre pracovné polohovanie arboristi, pracovníci energetických firiem, ktorí ležú na stípy a stavební robotníci, ktorí vzádzajú výstužnú oceľ a ležú po stenách debnenia. Varujeme pou-

žívateľov pred tým, aby nepoužívali bedrové upevňovacie prvky (alebo akékoľvek iné pevné body na celotelovom postroji) na uloženie nevyužitého konca setu s tlmičom pádu, pretože to môže predstavovať nebezpečenstvo zakopnutia, alebo v prípade viacepopruhového setu môže nevyužiťa časť setu spôsobiť nepriznávacie zaťaženie pôsobiacie na celotelový postroj a používateľa.

## 16. Závesná sedačka

Upevňovacie prvky tvoriace závesnú sedačku by sa mali používať v pároch a výhradne len na pracovné polohovanie. Upevňovacie prvky tvoriace závesnú sedačku by sa nemali používať ako istenie proti pádu.

Upevňovacie prvky tvoriace závesnú sedačku sa často používajú pre dlhšie činnosti v závesnej polohe, pri ktorých môže používateľ sedieť na závesnej sedačke, ktorá je vytvorená medzi oboma upevňovacími prvky. Príkladom sú čističi okien veľkých budov.

## KONTROLA VYBAVENIA VYKONÁVANÁ POUŽÍVATEĽOM, OŠETROVANIE A SKLADOVANIE

Používateľa osobných systémov istenia proti pádu by sa mali riadiť minimálne pokynmi výrobcu týkajúcimi sa kontroly, ošetrovania a skladovania vybavenia. Zamestnávateľ používateľa by mal uschovať pokyny výrobcu a umožniť k nim jednoduchý prístup všetkých používateľov. Pozri ANSI/ASSE Z359.2 „Minimálne požiadavky na riadený program ochrany proti pádu týkajúce sa používateľom vykonávaných kontrol vybavenia, ošetrovania a skladovania.“

1. Okrem požiadaviek na kontrolu, ktoré sú uvedené v pokynoch výrobcu, by malo byť vybavenie pred každým použitím, v intervaloch maximálne jedného roka, skontrolované používateľom a navyše kompetentnou osobou, ktorá nie je totožná s používateľom, či:

- nechýbajú znaky alebo či sú znaky nečitateľné
- nechýbajú nejaké prvky, ktoré majú vplyv na tvar, násadenie alebo funkciu vybavenia
- sa nevykazujú príznaky nedostatkov alebo poškodenia na kovových prvkoch, vrátane trhlín, ostrých hrán, deformácie, korózie, chemickej erózii, prehriatia, zmien a nadmerného opotrebenia
- sa nevykazujú príznaky nedostatkov alebo poškodenia na popruhoch alebo lanách, vrátane rozstrapkania, rozštiepenia, rozkrútenia, zlomenia, zauzlenia, zviazania,

pretrhnutých alebo vytiahnutých švov, nadmerného predĺženia, chemickej erózie, nadmerného znečistenia, odrenin, zmien, potrebného alebo nadmerného mazania, nadmerného starnutia a nadmerného opotrebenia

2. Kontrolné kritériá pre vybavenie má stanovovať zamestnávateľ používateľa. Tieto kritériá pre vybavenie musia byť rovnako prísné alebo prísnnejšie ako kritériá, ktoré sú stanovené buď v tejto norme, alebo v pokynoch výrobcu, v každom prípade sa musia použiť tie prísnnejšie z oboch.

3. Ak sa pri kontrole zistia nedostatky, poškodenie alebo nedostatočná starostlivosť o vybavenie, vybavenie je nutné vyradiť trvalo z používania alebo na vybavení nechať vykonáť pôvodným výrobcom alebo ním poverenou

osobou/firmou primeranú korektívnu údržbu pred tým, než sa vybavenie bude opäť používať.

### Starostlivosť a skladovanie

1. Starostlivosť a skladovanie vybavenia musí vykonávať zamestnávateľ používateľa podľa pokynov výrobcu. Neobyvklé problémy, ktoré sa môžu vyskytnúť na základe podmienok používania, je nutné označiť výrobcovi.

2. Vybavenie, ktoré vyžaduje osúšenie, alebo pre ktoré sa osúšenie plánuje, sa musí označiť ako „nepoužiteľné“ a vyradiť z prevádzky.

3. Vybavenie sa musí skladovať tak, aby sa vylúčilo poškodenie vplyvmi okolia ako teplota, svetlo, UV žiarenie, nadmerná vlhkosť, olej, chemikálie a ich výparы alebo iné škodlivé vplyvy.

## HU

### VERTIC TRIPLE LOCK II AZ EN 361, AZ EN 813, AZ EN 358 ÉS AZ ANSI Z359.11 SZERINT

#### ÁLTALÁNOS ALKALMAZÁSI TUDNIVALÓK

Ez a termék a magasból történő zuhanás elleni személyi védfelülezserelés részét képezi, egyetlen személyi számára. Ez a használati útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz. A termék használata előtt elengedhetetlen a dokumentum tartalmának megtérte. Ezt a dokumentumot a viszonteladónak a céltársi nyelvben kell a felhasználó rendelkezésére bocsátania, és a felszerelés teljes használati ideje alatt a felszereléssel együtt kell tartani. A használatra vonatkozó következő információk fontosak a szakszerű és a gyakorlatnak megfelelő használat szempontjából. A hegymászás, sziklamászás és magasban, ill. mélyben végzett munka során fennálló veszélyekkel kapcsolatos tapasztalat, saját felelősség és tudás azonban nem pótolható, és ezek nem mentesítik a személyes kockázatvállalás alól. A használat 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 körülmenyek között és vész helyzetben 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 következményei lehetnek súlyos balesetek, sérülések vagy akár halál is. A termék más alkotórészekkel történő kombinációjában esetén fennáll a veszély, hogy azok egymás alkalmazási biztonságát kölcsönösen és hátrányosan befolyásolják. A terméket csak CE-jelöléssel rendelkező, magasból történő zuhanás elleni személyi védfelülezszerelés alkotórészeivel együtt használja. Ha módosítja vagy eltávolítja a termék eredeti alkotórészeit, azzal rövidíthető 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 és az övcsatokat esetleges sérülések tekintetében. Biztosítja a felszerelés használatra alkalmas állapotát és előírásszerű működését. A terméket azonnal le kell selejtézni, ha a használat biztonságával szemben akár a legkisebb kétély is felmerül. Viszszállás és/vagy hibás használat esetén a gyártó minden felelősséget kizárá. A felelősséget és kockázatot minden esetben a felhasználó, ill. a felelős személy viseli. A termék használatához javasolt ezen túlmenően a megfelelő nemzeti szabalyozások betartása. A személyi védfelülezsek kizáráig személyek biztosítására engedélyezettek.

## TERMÉKSPECIFIKUS INFORMÁCIÓK, JELMAGYARÁZATOK AZ ÁBRÁKHÖZ

A felszerelés használójának a használat előtt mentesi tervet kell készítenie, amely biztosítja az egyéni védőfeszközbe zuhanó személy azonnali, biztonságos és hatékony mentését. A hevederben történő mozdulatlan függés súlyos sérüléshez, akár halálhoz is vezethet (függés okozta trauma). minden szalagvégét tűrjön be a gumiszalagok alá, így biztosítva őket. A felesleges szalaghossz belülre hajtható. Fokozott óvatosság szükséges a felszereléssel mozgó gépek, elektromos veszélyforrások, éles peremek vagy érdes felületek közelében, valamint fény (UV-sugárzás) hatása alatt történő munkavégzés során.

### BIZTOSÍTÁSI PONTOK

A biztonság szempontjából meghatározó a biztosítóeszköz 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.

A nagy terhelések és az ingazuhanás elkerülése érdekében a biztosításként használt biztosítási pontoknak lehetőleg függőlegesen kell lenniük a biztosítandó személy felett. A biztosítási pont és a biztosított személy közötti rögzítőkötél/biztosítószereket minden a lehető legfeszesebben kell tartani. Kerülje a laza, belógó kötélrések kialakulását! A biztosítási pontot úgy kell kialakítani és kiválasztani, hogy az egyéni védőfelszereléssel való összekötés folytán ne keletkezzen a szírálásigot csökkenő hatás, és az egyéni védőfelszerelés ne károsodjon a használat során. Az éles peremek, sorja és zúzódások veszélyesen csökkenthetik a szírálásigot. Az éleket és sorját szűk ség esetén megfelelő segédeszközökkel le kell takarni. A biztosítási pontnak és a biztosító eszközöknek a legrosszabb esetben fellépő terheléseknek is ellen kell állnia. A biztosítási pontokat (az EN 355 szerinti) energiaelnyelő használata esetén is legalább 12 KN zuhanásból adódó terhelés felvételére kell méretezni, lásd az EN 795 szabványt is.

Rögzítőkötél (zuhánásbiztonsági rendszer) használata esetén ügyelni kell arra, hogy a rögzítőkötél teljes hossza az energiaelnyelővel és az összekötőelemekkel együtt nem haladhatja meg a 2,0 m-t.

### ALKALMAZÁS

**EN 361:** A hevedert a mellkas vagy a hát felőli oldalon a rögzítőszemmel (rögzítési pont) össze kell kötni a zuhanásbiztonsági rendszerrel (A). Az ehhez használt összekötő elemeknek (karabinereknek) kell felelnüük az EN 362 szabványnak. Zuhánásbiztonsági rendszerben csak az EN 361 szerinti heveder használható! minden zuhanásbiztonsági rendszernek tartalmaznia kell az EN 355 szerinti energiaelnyelőt, az EN 360 szerinti biztosítókészüléket magasban végzett munkahoz, vagy az EN 353-2 szerinti vezérelt típusú lezuhanásgátlót. (Ha a hevedert 100 kg-ot meghaladó tömeghez használják, akkor a zuhanásbiztonsági rendszernek a konkréttel terhélezhez alkalmASNak kell lennie). Zuhánásbiztonsági rendszer használata előtt biztosítani kell azt, hogy a biztosított személy munkavégzési helye alatt legyen elég szabad tér (hogy kizárátható legyen a talajnak vagy akadálynak ütközés).

**EN 813:** Ülöpadként történő használathoz az összekötőelemeket az elülső, központi bekötési pontba kell bekötni (C). A maximális hasznos teher (a felszereléssel együtt) 150 kg.

A mérettáblázat a 10. Figyelem: Ez a rögzítési pont zuhanás felfogására nem alkalmas.

**EN 358:** A csípőmagasságban lévő oldalsó rögzítési pontok (B1) munkahelyi pozicionálásra szolgálnak. A derékmagasságban lévő hártsó rögzítési pont (B2) kizárolag visszatartó funkciót tölt be. Az oldalsó rögzítési pontokat párbán kell használni. Ne használja ezeket a rögzítési pontokat, ha fennáll a veszély, hogy a felhasználó fennakadhat rajtuk, vagy váratlan fel fogöröknek lehet kitéve. Munkahelyi pozicionáló rendszer használatakor mérlegelni kell a zuhanásbiztonsági rendszer kiegészítő használatát. A munkahelyi pozicionálásra szolgáló heveder összekötő elemét feszesen kell tartani; a biztosítási pont minden legyen a felhasználó felett vagy csípőmagasságban. A maximális hasznos teher (szerszámmal és felszereléssel együtt) 150 kg. A mérettáblázat a 10).

Az ábráakra a következők vonatkoznak:

**ANSI Z359.11:** A lezuhanáságtól rendszerrel történő összekötéshez főként a hátfalú rögzítőelemet kell használni. Ha a kockázatértékelés alapján inkább az elülső

oldalon történő rögzítés ajánlott, akkor a mellkasoldali rögzítőelemet kell használni. A szabad magasság meghatározásakor figyelembe kell venni azt, hogy a heveder a zuhanásgátlás során akár 450 mm-t nyúlhát; figyelembe kell venni továbbá az összekötő elemek hosszúságát és a méretbeállítást is.

## 1. AZ ALKOTÓELEMÉK MEGNEVEZÉSE

A) Rögzítési pont az EN 361 és az ANSI Z359.11 szerinti zuhanásbiztonsági rendszerhez. B1) Oldalsó rögzítési pont az EN 358 szerint. B2) Hátos rögzítési pont derékmagasságban visszatartáshoz az EN 358 szerint. C) Elülső rögzítőelem az EN 813 és az ANSI Z359.11 szerint. D) Anyagtartó fül legfeljebb 25 kg tömegű felszerelés számára. E) Anyagtartó fül legfeljebb 50 kg tömegű szerszámtáskák számára. F) Ülőpad rögzítésére szolgáló fül. G) Zuhanásjelző H) Jelölés és RFID-chip. I) Lezuhánásálló eszköz rögzítőkötélnek tárolási helye. J) Kötélrögzítő karabiner (opcionális). K) Mellheveder opcionális felhelyezése. L) Elem a rögzítőkötél parkolásához.

## 2. A HEVEDER FELHELVEZÉSE

A heveder legyen szoros, de még kényelmes. A felesleges szalagot rendezetten (laposra hajtогatva) helyezze el a tárolóföldön.

## 3. A CSATOK HASZNÁLATA

a-b) SliedBlock csat. c) TripleLock csat. Rendszeresen ellenőrizze az összes záró- és beállítóelemet.

## 4. A MELLHEVEDER BEÁLLÍTÁSA

A zuhanásbiztonsági rendszer hatsós rögzítési pontjának vällmagasságban kell lennie. Ehhez ki kell nyitni a tépőzárat, és be kell állítani a csípőhevederen lévő szalagot.

## 5. MÉRETBEÁLLÍTÁS UTÁNI PRÓBA

A heveder beállítása után és használata előtt egy biztonságos helyen legalább 5 percig végezzen függesskedési próbát a tervezett használati helyzetben. A heveder megfelelő mérete és beállítása esetén a függesskedési próba nem gátolhatja a légrést és/vagy nem okozhat fájdalmat. A felhelyezett heveder szerelvényei ne kerüljenek a nem szervek és a hónalj területére. A hevederen történő szabad függesskedés nem okozhat túlzott görbületet, nyújtózkodást, illetve nyomást a nemi szervekre, az ágyékra és a

hónalj területére. Nők esetében a mell limfatikus edényeit a lehető legnagyobb mértékben tehermentesíteni kell.

## 6. ELHASZNÁLÓDÁRSA UTALÓ JELEK

a) UZHANÁSJELZŐ. Ha a szalag piros része láthatóvá válik, akkor a hevedert ki kell selejtezni. Ezt rendszeresen ellenőrizni kell. b) PÁNTJELZŐ. Ha a teherhordó pántokon piros szálak jelennek meg, akkor a hevedert ki kell selejtezni.

## 7. KÖTÉLRÖGZÍTŐ KARABINER FELHELVEZÉSE

Kötélen történő felmászáshoz a heveder gyárilag felszerelhető az EN 12841-B szerinti kötélrögzítő karabinerrel. Ha az EN 12481-B szerinti kötélrögzítő karabiner nincs felszerelve a hevederre, akkor a felhasználó utolig is felszerelheti. Ehhez helyezze fel a kötélrögzítő karabinert egy négyzetgörbe összekötő elemmel az elülső rögzítési pont textilfélére, és rögzítse a felette lévő állítható pánttal. Vegye figyelembe a terméken feltüntetett követelményeket és a kötélrögzítő karabiner használati útmutatóját; a kötélrögzítő karabinert lezuhánásálló eszköz nélkül használni tilos. A felhasználónak ellenőriznie kell a kötélrögzítő karabiner összekötő elemmel és hevederrel való kompatibilitását, valamint a teljes rendszer kifogás-talan működését. A teljes felelősséget rá hárul. A tényleges használattal előtt a kompatibilitást és működőképességet biztonságos helyen ellenőrizni kell. Figyelem: A fém alkatrészek kárt tehetnek a pántban; ellenőrizze, hogy nincs-e sérülés a pánton, valamint éles peremek és sorják a fém alkatrészekben.

## 8. TARTOZÉKOK FELHELVEZÉSE

a) Ülőpad: Az ülőpad (F) fülei kizárolag ülőpad rögzítésére szabad használni. A cérala alkalmás összekötő elemek kiválasztása a felhasználó felelőssége. b) Szerszámtártó: 1) Max. 25 kg. 2-3) Bekötési pont kötélvezető karabinerek a combcsíban, függőlegesen és vízzintesen. A rögzítési pontra függesszthető felszerelés megengedett súlya: 0. kg. c) Szerszámtáskák rögzítési pontja.

## 9. RÖGZÍTŐKÖTELEK PARKOLÓ HELYZETE

Y alakú rögzítőkötél és energiaelnyelő egysüttes használatakor az energiaelnyelő nem működik, ha a rögzítőkötél egyik ágát egy biztosítási ponttal, a másik karját pedig a heveder teherhordó részével köti össze. Ezért javasolt a második kart tépőzáras füllel a mászóövhöz erősíteni (d).

## 10. MÉRETTÁBLÁZAT

## 11. KLIMATIKUS FELTÉTELEK

### ÉLETTARTAM ÉS CSERE

A termék élettartama lényegében a használat módjától és gyakorlásától, valamint különböző hatásoktól függ. A használati időtartam letele után, ill. legkésőbb a maximális élettartam lejártakor a termékkel ki kell vonni a használatból. A szintetikus szálakból (poliamid, poliészter, dynema®, aramid, vectran®) készült termékek használat nélkül is bizonyos öregedések vannak kitéve; a termék élettartama elsősorban az ultraibolya sugárzás erősségtől, valamint az időjárási körülményektől függ. A használati időtartam letele után, ill. legkésőbb a maximális élettartam lejártakor a termékkel ki kell vonni a használatból.

**Anyagok:** Poliészter, alumínium, acél

### Maximális élettartam

Textil alkotóelemek: Optimális tárolási körülmények között, használat nélkül: 14 év.

Fémrészek: korlátlan.

### Maximális felhasználhatóság

Textil alkotóelemek: Szakszerű használat esetén, felismerhető kopás nélkül és optimális tárolási körülmények között: 10 év.

Fémrészek: korlátlan.

Gyakori használat és nagyon nagy munkateljesítmény esetén lényegesen csökkenhet a használat időtartama. Használattal előtt ellenőrizze a terméket esetleges sérülések és a megfelelő működés tekintetében. Ha az alábbi körülmények bármelyike fennáll, azonnal vonja ki a termékét a használatból, és adjá át hozzáértő személynek vagy a gyártónak átvizsgálás és/vagy javítás céljából (az alábbi felsorolás nem teljes köürü). A használatra való alkalmasság hivatalos szerv által kiállított írásos megerősítésének rendelkezésre kell állnia a termék újbóli használata előtt:

- ha károkat okoz fel a biztonságos használhatóságával kapcsolatban;
- ha éles szélek károsították a kötelet vagy a felhasználó miattuk sérülést szenvedett;

- ha a sérülés különböző jelei láthatók (pl. repedés, rugalmás deformáció);
- ha az anyag láthatóan korrodálódott;
- ha a termék szélsőséges hőmérsékleteknek volt kitéve;
- ha az anyag vegyi anyagokkal érintkezett;
- ha a teherhordó fülök éles peremekkel érintkeztek;
- ha a termékét zuhanás folytán nagy terhelés vagy lökés/ütés érte, vagy ingazuhanás történt.

### Felülvizsgálat és dokumentáció

Ipari használat esetén a termék rendszeresen ellenőrizni kell a gyártónak, egy szakértőnek vagy egy engedélyel 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 terméknél külön kell dokumentálni. Ennek a következő információkat kell tartalmaznia: termékjelölés és -név, a gyártási idő, vásárlás dátuma, az első használat dátuma, a következő tervezett ellenőrzés dátuma, az ellenőrzés eredménye és a felelős szakértő aláírása. Megfelelő minősítést a következő címen talál: [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de).

Ipari felhasználás esetén az ezen használati útmutatóban szereplő információkat használat előtt a termék minden felhasználójának rendelkezésére kell bocsátani.

## TÁROLÁS, GONDOSZÁS ÉS SZÁLLÍTÁS

### Tárolás

Hűvők, száraz, napfénytől védett helyen, a szállítódobozokon kívül. Vegyi anyagokkal nem érintkezhet.

### Gondozás (12)

A szennyezett termékeket kézmeleg vízben tisztítva meg, és alaposan öblítse le. Szobahőmérsékleten, soha ne szártatógépen vagy fűtőtestek közelében száritsa! A kereskedelmi kapható, halogénmentes fertőtlenítőszerek használata szükség esetén engedélyezett. A fémrészek csuklói tisztítás után rendszeresen meg kell kenni savmentes olajjal vagy teflon-, illetve szilikonalapú szerrrel.

### Szállítás

A termékkel vegyi anyaguktól, szennyeződésektől és mechanikai sérülésekktől óvni kell. Ehhez használjon védőtásakot vagy különleges tároló- és szállítódobozt.

## JELÖLÉSEK A TERMÉKEN (LÁSD: 1., H)

### Termékjelölés (EN)

Gyártó: EDELRID

Modell: Vertic TripleLock II és Vertic TripleLock II Black  
Ábrák: A csatok nyitása és zárása

Termékmegnevezés: Testheveder az EN 361:2002 szerint, heveder munkahelyi pozicionáláshoz az EN 358:2018 szerint, beülőheveder az EN 813:2008 szerint és testheveder az ANSI Z359.11-2014. szerint.

Gyártási szám:

€ € 0123: a személyi védőfelszerelés gyártását felügyelő vizsgálóállomás azonosítója (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München)

a figyelemzettő jelzéseket és az utasításokat figyelembe kell venni és el kell olvasni

ÉÉÉÉ HH: gyártás éve és hónapja

EN 813:2008: Felhasználó max. súlya felszereléssel együtty kg-ban

Anyagtartó fülek: 25 kg max. terhelés; Ülőpad rögzítésére szolgáló fülek: 75 kg max. terhelés fülenként

A csípőheveder mérettartománya

Méret: 1, 2

A: Rögzítési pont az EN 361 szerint (lásd 1. A ábra)

### Termékjelölés (ANSI)

Termékmegnevezés: Testheveder az ANSI Z359.11-2014 szerint

A felhasználó súlyának tartománya: 130–310 font

Elem a rögzítőkötél parkolásához: lásd 9.

### MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Az EDELRID GmbH & Co. KG ezúton kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alapvető követelményeknek és a 2016/425 számú EU-rendelet vonatkozó előírásainak. Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat elérhető a következő internetes hivatkozáson: <http://www.edelrid.de/>...

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

A műszaki változtatások joga fenntartva.

## RÉSZLETES ANSI INFORMÁCIÓK

- A felszerelés felhasználójának használati utasítást kell kapnia.
- minden ezzel a termékkel használt felszereléselem használói utasítását be kell tartani.
- Mentési terv: Arra az esetre, ha ennek a terméknek a használata során nehézség lépne fel, mentési tervet kell készíteni, és biztosítani kell minden eszközt ennek gyors megalválosításához.
- FIGYELMEZTETÉS: Ha több felszereléselement használ, veszélyes helyzet alakulhat ki, amelynek során egy felszerelésemel bíztonsági funkcióját egy másik felszerelésemel biztonsági funkciója befolyásolhatja.
- FIGYELMEZTETÉS: A vegyi anyagok, a hősgé, a korrozió és az ultraibolyai sugárzás károsíthatja a mászófelszerelést. Ha a termék állapotára vonatkozóan bizonytalanság merül fel, lepjén kapcsolatba az Edelriddel.
- Mindig legyen éber, ha áramforrás, mozgó gépek, illetve durva vagy éles felületek közelében végezzen munkát.

### „A” függelék – ANSI/ ASSE Z359.11

ANSI/ASSE Z359: Teljes testhevederek helyes használatára és ápolására vonatkozó követelmények

Megjegyzés: Ezeket az általános követelményeket és információkat az ANSI/ASSE Z359 szabvány tartalmazza, a jelen felszerelés gyártója szigorúbb korlátozásokat határozhat meg terméke használatára vonatkozóan, lásd a gyártó utasításait.

1. Engedéhetetlen, hogy az ilyen felszerelés felhasználója megfelelő oktatásban és képzésben részesüljön, többek között az ilyen felszerelés munkavégzés közben történő biztonságos használatának részletes eljárásairól. ANSI/ASSE Z359.2, Minimális követelmények a tervezett leesés elleni biztosítórendszerre vonatkozóan. A szabvány meghatározza a munkaadó tervezett leesés elleni biztosítórendszerének irányelvét és követelményeit, benne az irányelvet, kötelezettségekkel, oktatással, leesés elleni biztosítási eljárásokat, a leesés veszélyének megszüntetését és ellenőrzését, a mentési eljárásokat, a balesetek vizsgálatát, és a program hatékonyságának kiértékelését.
2. Ahhoz, hogy a testheveder helyesen működjön, jól kell illeszkednie. A felhasználót be kell tanítani, hogy a teljes

testheveder méretét helyesen ki tudja választani, és gondoskodni kell arról, hogy a heveder a megfelelő illeszkedést ne veszítse el.

3. A felhasználó köteles betartani a gyártó megfelelő illeszkedésre és méretre vonatkozó utasításait, különösen arra kell ügyelnie, hogy a csatok helyesen legyenek beköve és jó írányba álljanak, a lábhevederek és válpántok minden jól illeszkedjenek, a mellheveder a mellkas közeprés szévre illeszkedjen, és a lábhevederek úgy helyezkedjenek el és illeszkedjenek, hogy beleesés esetén ne érjenek a nemi szervekhez.

4. Az ANSI/ASSE Z359.11 követelményeit teljesítő teljes testhevedereket a személyi leesés elleni biztosítórendszer más komponenseivel együtt kell használni, amelyek a maximális tartóról 1800 fontra (a fordító megjegyzése: 816 kg) (8 kN) vagy kisebbre korlátozzák.

5. A függés intolerancia, más néven a függés okozta trauma vagy ortosztatikus intolerancia komoly állapot, amelyet a mászófelszerelés jó konstrukciójával, azazonnali mentéssel és a függés tehermentesítésére szolgáló berendezésekkel a zuhanás után ellenőrzés alatt lehet tartani. A tutadatnál lévő felhasználó alkalmazhat függés tehermentesítésre szolgáló berendezést, amellyel a használó lába körül a feszülés oldható, így a vérkeréngés úra lehetővé válik, és a függés okozta trauma bekövetkezése készletehető. A rögzítőelem meghosszabbítását nem szabad leesés elleni biztosításként közvetlenül egy kihagyónázhöz vagy összekötőcsavarhoz rögzíteni. A megtartóról energiaelnyelővel max. 1800 fontra (a fordító megjegyzése: 816 kg) (8 kN) kell korlátozni. A rögzítőelem-hosszabbiás hossza hatással lehet a szabad esési magasságra és a szabad esési magasság kiszámítására.

6. A teljes testheveder (full body harness, röviden FBH) nyúlása, annak mértéke, amennyire egy személyi leesés elleni biztosítórendszer beleszéskor kinyúlhat és alakváltozáson mehet át, hozzájárulhat a rendszer teljes nyúláshoz egy esetleg megfogásakor. Egy adott leesés elleni biztosítórendszer össznyúlásának kiszámításakor fontos az esés magasságába beleszámolni az FBH nyúlását, az FBH hosszát, a használó testének elhelyezkedését az FBH-ban, és minden ide vonatkozó tényezőt.

7. A nem használt kantárszetteket, amelyek még a másszóheveder D-gyűrűjébe vannak bekötve, ha azok nincsenek használatban, ne rögzítse a teljes testheveder munkapozíció biztosító elemére vagy egyéb más szerkezeti elemére, csak akkor, ha ezt a szakértő és a szett gyártója megengedte tekinti. Ez különösen néhány Y alakú szett használata során fontos, mivel a [veszélyes sokk-]terhelés részben az épp nem használt kantárszert keresztül a felhasználó átadódhat, ha az nem tud a mászófelszerelésről leoldódni. A kantárokat nyugalmi állapotban általában a mellkasi területre kell rögzíteni, a bottal és felfogására szolgáló szíjat vagy érdékelében.

8. A szabad hevedervégek beakadhatnak a gépekre, vagy egy állítócsat nem szándékos lekapcsolódását okozhatják. minden testhevedernek tartalmaznia kell a szabad hevedervégek felfogására szolgáló szíjat vagy más komponenst.

9. A lágy kötélhurkokat, jellegükönél fogva, csak másik lágy kötélhurokkal vagy karabinerrel kösse össze. A karabinert csak akkor szabad használni, ha a gyártó a használatról erre a cérra engedélyezte. A 10–16. részben részletes információk találhatók az ehhez a teljes testhevederer rendelkezésre bocsátott különböző rögzítések elhelyezéséről és használatáról.

10. Hát  
A hátoldali rögzítőelemet a leesés elleni biztosítás fő rögzítőpontjaként kell használni, ha az alkalmazás lehetővé teszi a váltott rögzítést. A hátoldali rögzítés a továbbomozgás határolására és mentésre is használható. Hátoldali rögzítéssel a beleesés során a teljes testheveder felépítése a terhelést a felhasználót támasztó vállhevedereken át, illetve a combhevederek körül vezeti le. A felhasználó hátoldali rögzítése beleszéssel követően álló, kissé előre dölt testhelyzetet eredményez, enyhé nyomással a mellkas alsó részére. A hátoldali rögzítőelem csúszó vagy rögzített típusának kiválasztását körültekintően kell elvégzni. A csúszó hátoldali elemmel általában könnyebb a testheveder különböző testméretekhez történő beállítása, és függőlegesből nyugalmi helyzetet eredményez a beleszést követően, de a teljes testheveder nyúlását megnövelheti.

## 11. Mellkasoldali rögzítés

A mellkasoldali rögzítés olyan alkalmazásoknál használható alternatív leesés elleni biztosítás rögzítéséhez, amelyeknél a hozzáérő személy megállapítja, hogy a háttoldali rögzítés nem alkalmas, és amelyeknél a belesést más irányba nem lehetséges, csak lábbal előre. A mellkasoldali rögzítés megegyezik gyakorlati használata, többek között, de nem korlátozza a következőre: létramászás vezetett leesés elleni biztosítással, létramászás fej feletti önfelcseréléző mentőköteles biztosítással, munkahelyzet pozicionálása és kötélhez való hozzáférés. A mellkasoldali rögzítés a továbbmozgás határolására és mentésre is használható. Mellkasoldali rögzítéssel a belesés során a teljes testheveder felépítése a terhelést a felhasználót támasztó vállhevedereken át, illetve a combhevederek körül vezeti le. A mellkasoldali rögzítés a belesést követően a felhasználó körülbelül ülő- vagy mérlegartással eredményezi, melynek során a súly a combokra, az ülépre és a derék alsó részére koncentrálódik. A felhasználó munkahelyzetének pozicionálása mellkasoldali rögzítéssel közvetlenül álló helyzetű testtartást eredményezi. Ha a mellkasoldali rögzítést leesés elleni biztosításként használják, akkor a felhasználást megítéltő hozzáérő személynek intézkedéseket kell fogatossítania annak megítéléséhez, hogy a zuhanás csak lábbal előre történhet meg. Ez magába foglalhatja a megegyezett szabad esési magasság korlátozását is. Az állítható típusú mellhevederde építette mellkasoldali rögzítést az eredményezheti, hogy a mellheveder felcsúszik, és a felhasználó beesés, függés vagy kiemelés során megfallad. Ezekhez az alkalmazásokhoz a hozzáérő személynek rögzített mellkasoldali rögzítéssel elláttott teljes testhevedert kell választania.

## 12. Elülső rögzítés

Az elülső rögzítés létramászás során olyan vezetett leesés elleni biztosításhoz szolgál összekötő elemként, ahol a zuhanás más irányban nem lehetséges, csak lábbal előre, illetve használható munkahelyzet pozicionálásához is. Az elülső rögzítés a belesést követően, illetve munkahelyzet pozicionálásakor a felhasználó egyenes felsőtesttel ülő tartását eredményezi, melynek során a súly a combokra és az ülépre koncentrálódik. Elülső rögzítésnél a belesés során a teljes testheveder konstrukciójának a terhelést a medenceheveder segítségével közvetlenül a combok köré és az ülép alá kell vezetnie. Ha az elülső rögzítést leesés

elleni biztosításként használják, akkor a felhasználást megítéltő hozzáérő személynek intézkedéseket kell fogatossítania annak megítéléséhez, hogy a zuhanás csak lábbal előre történhet meg. Ez magába foglalhatja a megegyezett szabad esési magasság korlátozását is.

## 13. Váll

A vállnál lévő rögzítőelemeket párbán kell használni, ezek csak mentéshez és beeresztéshez /kiemeléshez engedélyezettek. A vállnál lévő rögzítőelemeket leesés elleni biztosításhoz használni tilos. A vállnál lévő rögzítőelemeket ajánlott olyan vállhevederrel használni, amelybe terpesztő elem van beépitve, amely a teljes testheveder vállszíjait egymástól megfelelő távolságban tartja.

## 14. Derék

A hárul a derékréssznél történő rögzítés kizárával a továbbmozgás korlátozására használható. A hárul a derékréssznél található rögzítőelemet leesés elleni biztosításként használni tilos. Semmilyen körülmenyek között nem megegyezendő a hárós derékréssznél található rögzítést más cérra használni, mint a továbbmozgás korlátozása. A hárós derékréssznél található rögzítés a felhasználó dereka által csak minimálisan terhelhető, tilos a felhasználó teljes testsúlyának megtartására használni.

## 15. Csípő

A csípónál található rögzítőelemeket párbán kell használni, és kizárával a munkahelyzet pozicionálására használhatók. A csípónál lévő rögzítőelemeket leesés elleni biztosításhoz használni tilos. A csípónál található rögzítőelemek faápolás, energiaszolgáltatóknál a poznára történő felmászás során, valamint az építkezésekben a betonvasak összekötése, illetve a szaluzaton végzett munkák során használhatók. Felhívjuk a felhasználók figyelmét, hogy tilos a csípónál található rögzítőelemeket (illetve a teljes testheveder egyéb más merev pontját) a leesés elleni biztosítás nem használt végekkel tárolására használni, mivel ez botlásveszélyt jelenthet, illetve többágú szett esetén a szett nem használt része miatt a teljes testhevederre és annak viselőjére kedvezőtlen terhelést okozhat.

## 16. Ülőpad

Az ülőpad-rögzítőelemeket párbán kell használni, és kizárával a munkahelyzet pozicionálására használhatók. Az

ülőpad-rögzítőelemeket leesés elleni biztosításhoz használni tilos.

Az ülőpad-rögzítéseket gyakran alkalmazzák hosszabb ideig tartó függő helyzetben végzett tevékenységekhez, melyek során a felhasználó a két rögzítőelem között képzet ülőpadon ülve végezheti a munkát. Erre jó példa a magas épületeket ablakainak tisztítását végező személy.

## A FELSZERELÉS FELHASZNÁLÓ ÁLTAL VÉGEZTETT ELLENŐRZÉSE, ÁPOLÁSA ÉS TÁROLÁSA

A leesés elleni személyi biztosítórendszer felhasználóinak minimum a gyártó összes, a felszerelés ellenőrzésére, ápolására és tárolására vonatkozó utasításait be kell tartaniuk. A felhasználó vállalatának a gyártó utasításait be kell szereznie, és az összes felhasználó számára könyoven hozzáérhetővé kell tennie. Lásd ANSI/ASSE Z359.2, Minimális követelmények a tervezett leesés elleni biztosítórendszer felhasználó által történő ellenőrzésére, ápolására és tárolására vonatkozóan.

1. A gyártó használati utasításaiban leírt ellenőrzési előírások mellett a felszerelést a felhasználónak minden használat előtt, és maximum évente a felhasználón kívül még egy hozzáértő személynek ellenőriznie kell az alábbi hiányosságok tekintetében:

- Jelölések hiányoznak vagy olvashatatlanok.
- Bárminely elem hiánya, amely a felszerelés alakjára, elhelyezkedésére, vagy működésére hatással van.
- Férmések hiányosságára vagy sérülésére utaló jelek, pl. repedések, éles élek, deformálódás, korrozió, vegyi anyag által történt kikezdés, túlhevülés, változás és túlságos kopás.
- Hevederek és kötelek hiányosságára vagy sérülésére utaló jelek, pl. rojtosodás, toldás, feltekercedés, megtör-

rés, csomózódás, összekötődés, varratok szakadása vagy kihúzódása, túlságos meghosszabbodás, vegyi anyag által történt kikezdés, horzsolódás, változás, szükséges vagy túlzott kenés, túlzott öregedés és túlzott kopás.

2. A felszerelés ellenőrzési kritériumait a felhasználó vállalatának kell meghatároznia. A felszerelés ilyen kritériumainak legalább olyan szigorúnak kell lenniük, mint vagy a jelen szabványban vagy a gyártó által megadottaknak, de minden esetben a kettő közül a szigorúbb a mérvadó.

3. Ha az ellenőrzés során hiányosságokra, sérülésekre vagy a felszerelés nem kiélegítő ápolására derül fény, akkor a felszerelést tartósan ki kell vonni a használatból, a gyártó vagy a gyártó megbizottja általi, megfelelő korrekciós karbantartásnak kell alávetni, csak ezután helyezhető vissza a használatba.

## Ápolás és tárolás

1. A felszerelés ápolását és tárolását a felhasználó vállalatának a gyártó utasításai szerint kell végeznie. A használati körülményekből adódó egyedi problémákat a gyártóval közölni kell.

2. Az ápolásra szoruló vagy tervezett ápolásra váró felszerelést „nem használhatóként” meg kell jelölni, és a használatból ki kell vonni.

3. A felszerelést úgy kell tárolni, hogy a környezeti tényezők, pl. hőmérséklet, fény, UV sugárzás, túlzott nedvesség, olaj, vegyi anyagok, ezek gözei és más káros elemek által okozott károk megelőzhetők legyenek.

## VERTIC TRIPLE LOCK II СЪГЛАСНО EN 361, EN 813, EN 358 И ANSI Z359.11

### ОБЩИ УКАЗАНИЯ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този продукт е част от Лично предпазно средство за защита срещу падане от височина и трябва да бъде предоставен на един човек. Това ръководство за употреба съдържа важни указания. Преди използването на този продукт трябва да е било разбрано съдържанието на всички указания. Докато документът трябва да се предостави от продавача на потребителя на езика на страната по предназначение и трябва да се лази заедно с оборудването през цялата продължителност на използване. Следната информация за употреба е важна за правилното и съобразено с практиката приложение. Въпреки това никога не можете да замените опита, собствената отговорност и познанията за взаимоотношенията при алpinизма, катеренето и дейностите на височина и под земята опасности и да се освободите от лична отговорност за рисковете. Използването е разрешено само за тренирани и опитни лица или само при съответните указания и 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 алpinизма, 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 злокулки, 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 CE маркировка за

Личното предпазно средство (ЛПС) за защита от падане от височина. Ако оригиналните съставни части на продукта щат променени или отстранени, предпазните свойства могат да се влошат. Оборудването не бива по никакъв начин, който не е препоръчен писмено от производителя, да бъде променяно или приспособявано с цел закрепване на допълнителни части. Преди и след употреба продуктът и ключалките на колана трябва да се проверят 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 рисът са изцяло за сметка на потребителите, съответните 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). Всички краища на ленти трябва да се скрият под гумени ленти, за да се обезопасят. Излишните дължини на лентите могат да се подгънат навътре. Особено внимание е необходимо, когато с оборудването се работи в близост до движещи се машини, електрически източници на опасност, остри ръбове или гравави повърхности и при светлинно въздействие (ултравиолетово лъчение).

## ТОЧКИ НА ЗАКРЕПВАНЕ

От решаващо значение за безопасността е позицията на 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.

За да се избегнат големи натоварвания и люлеење при падане, точките на закрепване за осигуряването трябва по възможност винаги да са разположени вертикално над осигуряваното лице. Съединителят/закачното средство между точката на закрепване и осигуреното лице трябва винаги да са максимално обтегнати. Трябва да се избяга провисване на въже-то! 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, краишата и приципиванията могат опасно да намалят якостта. Където е необходимо, ръбовете и краишата трябва да се покрият с подходящи помощни средства. Точката на закрепване и закачното средство трябва да са в състояние да издържат на очакваните натоварвания в най-лошия възможен случай. Дори ако се използват лентови поглъщател на енергия (съгласно EN 355), точките на закрепване трябва да са проектирани така, че да могат да поемат натоварване при падане от най-малко 12 kN, вик също EN 795.

При използването на съединител (спирачна система) моля имайте предвид, че максималната обща дължина на съединителя, включително поглъщателя на енергия и свързващите елементи, не бива да надвиши 2,0 м.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**EN 361:** Чрез халката (точка на закрепване) на гърдите или на юрба коланът се свързва със спирачната система (A). Използвани за целта свързващи елементи (карабинери) трябва да съответстват на EN 362. В една спирачна

система може да се използва само един предпазен колан срещу падане съгласно EN 361! Всяка спирачна система трябва да включва или един поглъщател на енергия съгласно EN 355, устройство за височинна защита съгласно EN 360 или предпазно средство срещу падане с подвижен водач съгласно EN 353-2. (Ако коланът се използва за натоварване, по-голямо от 100 kg, спирачната система трябва да е подходяща за специфичното натоварване). Преди използването на спирачна система трябва да се уверите, че под работното място на осигуреното лице е налице необходимото пространство (така че да може да се изключи падане на земята или сблъсък с препятствие).

**EN 813:** При използването свързващите елементи се закачват като работна седалка към предната централна точка на закрепване (C). Максималният полезен товар (включително оборудването) е 150 kg. Таблица с размерите ще намерите на фиг. 10. Внимание: Тази точка на закрепване не е подходяща за спиране.

**EN 358:** Страниците точки на закрепване (B1) на височината на бедрата служат за позициониране на работното място. Задната точка на закрепване на височината на талията (B2) служи само за задържане. Страниците точки на закрепване трябва да се използват по двойки. Тези точки на закрепване не бива да се използват, ако има опасност позиционират да увисне в тях или да бъде изложен на непредвидени сили на удара. При използването на система за позициониране на работното място трябва да се обмисли допълнителното използване на спирачна система. Свързващият елемент за колан за позициониране на работното място трябва да е обтегнат; точката на закрепване винаги да е над ползвателя или на височината на бедрата му. Максималният полезен товар (включително инструментите и оборудването) е 150 kg. Таблица с размерите ще намерите на фиг. 10).

Следните точки се отнасят до фигуранте:

**ANSI Z359.11:** Съврзането със спирачна система трябва да се извърши основно на задния закрепващ елемент. Ако оценката на риска покаже, че трябва да се предпочете закрепване към предната страна, трябва да се използва закрепващият елемент от страната на гърдите. При определяне на разстоянието до земята имайте предвид, че при спирането коланът може да се разтегли с до 450 mm; в допълнение трябва да се вземе предвид дължината на съврзващите елементи и регулирането на размера.

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ

A) Точка на закрепване за спирачна система съгласно EN 361 и ANSI Z359.11. B1) Страница на точка на закрепване съгласно EN 358. B2) Задна точка на закрепване на височината на талията за задържане съгласно EN 358. C) Преден закрепващ елемент съгласно EN 813 и ANSI Z359.11. D) Инвентарник за оборудване до 25 kg. E) Инвентарник за чанти за инструменти до 50 kg. F) Примка за закрепване на седалка. G) Индикатор за падане H) Обозначение и чип RFID. I) Място за съхранение за съединителни за предпазни средства срещу падане. J) Въжена клема (опция). K) Опционално поставяне на гръден колан. L) Елемент за паркиране на съединителя.

## 2. ПОСТАВЯНЕ НА КОЛАНА

Коланът трябва да стои стегнато, но все още удобно. Уверете се, че излишната лента е поставена правилно в ремъка за съхранение (сгъната плоско).

## 3. ИЗПОЛЗВАНЕ НА КАТАРАМИТЕ

a-b) Катарама SlideBlock. c) Катарама TripleLock. Редовно проверявайте всички заключващи и регулиращи елементи.

## 4. РЕГУЛИРАНЕ НА ГРЪДНИЯ КОЛАН

Задната точка на закрепване за спирачната система трябва да е на височината на рамото.

За целта трябва да се отвори велкро закопчалката и лентата може да се регулира в бедрения колан.

## 5. ПРОВЕРКА СЛЕД РЕГУЛИРАНЕ НА РАЗМЕРА

След регулирането и преди използването на колана трябва на безопасно място да извършите пробно висене с продължителност най-малко 5 минути, в предвидената работна позиция. При правилен размер и регулиране на колана пробното висене не бива да затруднява дишането и/или да причинява болка. При поставен колан трябва да се избяга наличието на елементи в областта на гениталиите и подмишниците. Свободното висене на колана не бива да води до прекомерно огъване на кръста, хиперекстензии или натиск върху гениталиите, слабините и подмишниците. При жените лимфатичните съдове на гърдите трябва да са максимално облекчени от натоварване.

## 6. ПРИЗНАЦИ ЗА ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

a) ИНДИКАТОР ЗА ПАДАНЕ. Щом червената част от лентата стане видима, коланът трябва да се изхвърли. Това трябва редовно да се проверява. b) ИНДИКАТОР ЗА ЛЕНТАТА. Ако по товароносещите ленти се виждат червени влакна, коланът трябва да се изхвърли.

## 7. МОНТАЖ НА ВЪЖЕНА КЛЕМА

За катерене по въже коланът може в завода да се оборудва с въжена клема съгласно EN 12841-B. Ако коланът не е оборудван с такава, потребителят може да монтира допълнително въжена клема съгласно EN 12481-B. За тази цел монтирайте въжената клема с правоъгълен съврзващ елемент към текстилната примка на предната точка на закрепване и фиксирайте горе с разположената над нея регулируема лента. Спазвайте посочените върху продукта изисквания и ръководството за употреба на въжена клема; никога не използвайте въжена клема без предпазно средство срещу па-

дане. Съвместимостта на въжената клема със свързвания елемент и колана, както и безупречното функциониране на цялата система, трябва да се проверява от потребителя. Той носи пълната отговорност за това. Съвместимостта и функционирането трябва преди действителното използване да се проверят на безопасно място. Внимание: металните части могат да повредят лентата; проверявайте лентата за повреда, метални части и за остри ръбове и краища.

## 8. МОНТАЖ НА ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Седалка: Примките за седалката (F) са предвидени само за използване в комбинация със седалка. Изборът на подходящи свързващи елементи е отговорност на ползвателя.
- Инвентарник: 1) Макс. 25 kg. 2-3) Точка на свързване за въжения водач в бедрената примка, вертикално и хоризонтално. Допустимо тегло на оборудването, което може да се закачи на тази точка на закрепване: 0 kg.
- Точка на закрепване за чанта за инструменти.

## 9. ПОЗИЦИЯ ЗА ПАРКИРАНЕ ЗА СЪЕДИНИТЕЛЯ

Ако Y-образен съединител се използва в комбинация с погълщател на енергия, погълщателят на енергия не функционира, ако едното разклонение на съединителя се свърже с точка на закрепване, а другото разклонение – с товароносеща част от колана. Затова препоръчваме да свържете второто разклонение с късаци се премики към сбруята за катерене (L).

## 10. ТАБЛИЦА С РАЗМЕРИ

## 11. КЛИМАТИЧНИ УСЛОВИЯ

### ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН ЖИВОТ И СМЯНА

Срокът на експлоатация на продукта зависи най-вече от вида на приложението и честотата на използване, както и от външни влияния. След изтичане на срока на употреба, съответнай-късно след изтичане на максималния срок

на експлоатация, продуктът трябва да се извади от употреба. Продуктите от химически влакна (полиамид, полиестер, Dyneema®, арамид, Vectran®), дори и без да се използват, подлежат на известно стареене; сръкът им на експлоатация зависи най-вече от силата на ультравиолетовото лъчение и от останалите климатични въздействия, на които са изложени. След изтичане на срока на употреба, съответнай-късно след изтичане на максималния срок на експлоатация, продуктът трябва да се извади от употреба.

**Материали:** полиестер, алуминий, стомана

### Максимален срок на експлоатация

Текстилни съставни части: При оптимални условия на съхранение и без използване: 14 години.

Метални части: без ограничение.

### Максимален срок на употреба

Текстилни съставни части: При правилно използване без видимо износване и оптимални условия на съхранение: 10 години.

Метални части: без ограничение.

При често използване и много висока работна производителност, срокът на употреба може значително да се намали.

Преди употреба продуктът трябва да се провери за евентуални повреди и за правилно функциониране. Ако е налице някоя от следните точки, веднага извадете продукта от употреба и го предайте на експерт или на производителя за инспекция и/или ремонт (списъкът не претендира за изчерпателност). Трябва да е налице писмено потвърждение за годността за употреба, издадено от оторизирана за целта служба, преди продуктът да може да бъде използван отново:

- при съмнения по отношение на безопасната употреба;
- ако острите ръбове биха могли да повредят въжето или да наранят потребителите;
- ако са налице външни признаки за повреда (напр. пукнатини, пластична деформация);

- ако материалът е корозиран в значителна степен;
- ако продуктът е бил изложен на екстремни температури;
- ако материалът е влязъл в контакт с химикали;
- ако товароносещите ремъци са влезли в контакт с остра ръбове;
- ако продуктът е бил изложен на силно натоварване при падане или сблъсъци/удари или ако се е стигнало до люлеене при падане.

### Проверка и документация

При професионално използване продуктът трябва редовно да се проверява от производителя, от експерт или от сертифицирана 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, единозначна 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.de](http://www.edelrid.de).

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. Без контакт с химикали.

#### Поддържане в изправност (12.)

Почиствайте замърсенияте продукти в хладка вода и ги изплаквайте добре. Сушете на стайна температура, никога в сушилни или в близост до отопителни тела! При нужда могат да се използват налични в търговската мрежа дезинфектанти без съдържание на халогени. Шаририте на металните елементи трябва след почистване редовно да се смазват с несъдържащи киселина масло или средство на тefлонова или силиконова основа.

#### Транспортиране

Пазете продукта от химикали, мръсотия и механична повреда. За тази цел трябва да се използва предпазен чувал или специални контейнери за съхранение и транспортиране.

### ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЪРХУ ПРОДУКТА (вжк 1., Н)

#### Продуктово обозначение (EN)

Производител: EDELRID

Модел: Vertic TripleLock II и Vertic TripleLock II Black

Фигури: Отваряне и затваряне на катарамите

Наименование на продукта: Предпазен колан срещу падане съгласно EN 361:2002, колан за позициониране на работното място съгласно EN 358:2018, работна седалка съгласно EN 813:2008 и предпазен колан срещу падане съгласно ANSI Z359.11-2014.

Номер на партида

€ 0123: Идентификация на контролиращия орган за производството на ЛПС (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Deutschland)

■ предупредителните указания и ръководствата трябва да се прочетат и да се спазват

■ ГТГГ ММ: Година на производство и месец EN 813:2008: Макс. тегло на ползвателя, включително оборудването, в kg

Инвентарници: 25 kg макс. натоварване; Примки за седалка: 75 kg макс. натоварване на седалка Диапазон на размера на бедрения колан

Размер: 1, 2

А: Точка на закрепване съгласно EN 361 (вжк фиг. 1. A)

## **Продуктово обозначение (ANSI)**

Наименование на продукта: Предпазен колан  
срещу падане съгласно ANSI Z359.11-2014  
Диапазон на теглото на потребителя: 130 –  
310 lbs  
Елемент за паркиране на съединителя: виж  
фиг. 9.

## **ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

С настоящото фирма EDELRID GmbH & Co.  
KG декларира, че този артикул съответства на  
основните изисквания и на релевантните раз-  
поредби на Регламента на ЕС 2016/425. Ори-  
гиналната декларация за съответствие може  
да се изтегли на следния интернет линк:  
[http://www.edelrid.de/...](http://www.edelrid.de/)

Нашите продукти се произвеждат с максимал-  
на грижливост. Ако въпреки всичко е налице  
повод за правомерна рекламирана, молим да  
посочите номера на партидата.

Запазва се правото на технически промени.

## **ЗАПАЗВА СЕ ПРАВОТО НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРОМЕНИ.**

Допълнителна информация от ANSI

- Попълзвателят на това оборудване трябва да получи ръководство за употреба.
- Ръководството за употреба за всеки елемент от оборудването, използван в комбинация с този продукт, трябва да се спазва.
- План за спасяване: трябва да е налице план за спасяване и всичките средства за бързото му осъществяване в случай на трудности при използването на това оборудване.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ако се използват ня-  
колко елемента от оборудването, може да възникне опасна ситуация, при която пред-  
пазната функция на даден елемент от обо-  
рудването да бъде влошена от предпазната  
функция на друг елемент от оборудването.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: химикалите, горещина-  
та, корозията и ултравиолетовата светлина  
могат да повредят Вашата сбруя. Съвржете

се с Edelrid, ако са налице каквото и да било  
неясноти по отношение на състоянието на  
този продукт.

- Бъдете бдителни, ако работите в близост до  
токови източници, подвижни машини или гра-  
пави или ости повърхности.

## **Приложение А – ANSI/ ASSE Z359.11**

### **ANSI/ASSE Z359 Изисквания за правилно използване и поддръжка на предпазни колани за цяло тяло**

Указание: това са предоставените от ANSI/  
ASSE Z359 общи изисквания и информация;  
производителят на това оборудване може да  
дефинира по-строги ограничения по отноше-  
ние на използването на своя продукт, виж ин-  
струкциите на производителя.

1. Задължително е попълзвателите на такъв вид  
оборудване да са съответно обучени и инстру-  
кирани, между другото и за поддръжните начи-  
ни за безопасно използване при употреба на  
подобно оборудване при работа. ANSI/ASSE  
Z359.2, Минимални изисквания за планирана  
програма за осигуряване срещу падане, дефи-  
нира принципите и изискванията към планира-  
ната програма за осигуряване при падане на  
даден работодател, включително правилата,  
задълженията и обучението, метода за осигу-  
ряване срещу падане, отстраняването и кон-  
трола на опасностите от падане, спасителните  
процедури, разследванията на злопокути и  
анализа на ефективността на програмата.
2. За да може даден предпазен колан за цяло  
тяло да функционира правилно, той трябва да  
приляга добре. Попълзвателите трябва да бъдат  
обучени как да избират размера на своя пред-  
пазен колан за цяло тяло и да се грижат за  
това, той да приляга правилно.
3. Попълзвателите трябва да спазват инструкци-  
ите на производителя по отношение на пра-  
вилното прилягане и размера и при това да  
обърнат особено внимание на това, катарами-

те да са правилно свързани и подравнени, бедрените ленти и презрамките винаги да прилягат добре, лентите за гърдите да прилягат в средната област на гърдите и бедрените ленти да са разположени и да прилягат така, че в случай на падане да не бъдат докоснати генталиите.

4. Предпазните колани за цяло тяло, изпълняващи изискванията на ANSI/ASSE Z359.11, трябва да се използват заедно с други компоненти от дадена лична система за осигуряване срещу падане, които да ограничават максималните задържащи сили до 1800 фунта (забележка на преводача: това са 816 килограма) (8 kN) или по-малко.

5. Непоносимостта към провесване, наричана също травма от висене или ортостатична непоносимост, е сериозно състояние, което може да бъде овладяно чрез добра конструкция на сбруята, незабавно спасяване и приспособления за облекчаване на провесването след падането. Ползвател, който е в съзнание, може да използва приспособление за облекчаване на провесването, чрез което се намалява обтягането около бедрата на ползвателя, подобрява се кръвообращението и по този начин може да се забави настъпването на травмата при висене. Удължителят на закрепвания элемент за осигуряване срещу падане не бива да се закрепва директно към някое анкероване или анкерна връзка. Чрез погълщател на енергия задържащите сили трябва да се ограничат до максимум 1800 фунта (забележка на преводача: това са 816 килограма) (8 kN) или по-малко. Дължината на удължителя на закрепвания элемент може да окаже влияние върху височината за свободно падане и изчисленията за свободното пространство при свободно падане.

6. Елонгацията на предпазния колан за цяло тяло (сбруя), размерът, с който при падане компонентът от сбруята от дадена лична система за осигуряване срещу падане може да се

удължи и деформира, може да допринесе за общата елонгация на системата при задържане на падане. При изчисляването на общото свободно пространство за определена система за осигуряване срещу падане е важно да се вземе предвид увеличаването на височината на падане, възникващо поради елонгацията на сбруята, както и дължината на съединителя за сбруята, положението на тялото на ползвателя в сбруята и всички останали допринасящи фактори.

7. Ако не се ползва, неизползваните комплекти за виа ферата, които още са прикрепени към D-пръстена на предпазния колан за цяло тяло, не трябва да се закрепват към елемент за позициониране при работа или към друг структурен елемент на предпазния колан за цяло тяло, освен ако комплетното лице и производителят на комплекта не сметнат това за допустимо. Това е от особена важност при използването на някои видове комплекти с Y-образна форма, тъй като [опасно шоково] натоварването отчасти поради неизползванния комплект за виа ферата може да бъде прекърълено върху ползвателя, ако комплекти не може да се освободи от сбруята. Закрепването при покой на комплекта обикновено е в областта на гърдите, за да се намали опасността от претъпане и заплитане.

8. Незакрепените краища на колана могат да се заплетат в машини или да доведат до нежелано откачване на някой компенсатор. Всички предпазни колани за цяло тяло трябва да включват държачи или други компоненти, които да служат за контрол на незакрепените краища на колана.

9. Поради структурата на меките съединители с примка се препоръчва, същите да се използват само за свързване с други меки примки или с карабинери. Не бива да се използват карабинери, освен ако производителят не разреши използването им. Частите 10-16 дават подроб-

на информация за разположението и използването на различните закрепващи елементи, предоставени за тази сбруя.

## 10. Гръб

Закрепващият елемент за гърба трябва да се използва като основно закрепване за осигуряване срещу падане, освен ако приложението не позволява използване на друго закрепване. Гръбното закрепване може да се използва и за ограничител на движението или за спасяване. При падане с гръбно закрепване конструкцията на предпазния колан за цяло тяло трябва да насочва натоварването през презрамките, които подпират ползвателя и около бедрата. След падане гръбното закрепване на даден ползвател ще доведе до приблизително седнало или превидено положение на тялото, при което тежестта ще бъде концентрирана върху бедрата, седалището и долната част на гърба. Позиционирането при работа на ползвателя чрез гръбното закрепване ще доведе до приблизително изправено положение на тялото. В случай че гръбното закрепване се използва като осигуряване срещу падане, компетентното лице, оценяващо приложението, трябва да вземе мерки, за да гарантира, че е възможно падане само с краката напред. Това може да включва ограничаване на разрешената височина за свободно падане. Гръбното закрепване, вградено в регулираща се лента за гърдите, евентуално може да доведе до това, лентата за гърдите да се пълзне нагоре и при падане, при изваждане, при висене, ... да души ползвателя. При такова използване компетентното лице трябва да обмисли употребата на предпазни колани за цяло тяло, изпълнени с фиксирано гръбно закрепване.

## 11. Гърди

Гръбното закрепване може да се използва като алтернативно закрепване за осигуряване срещу падане при приложения, при които компетентното лице установи, че гръбното закрепване е неподходящо и при които не е възможно падане в друга посока, освен с краката напред. Разрешеното практическо използване на гръбно закрепване включва, но не е ограничено до качване по стълба с осигуряване срещу падане с водач, качване по стълба със самонавиращо се спасително въже над главата за осигуряване срещу падане, позициониране при работа и въжен достъп. Гръбното закрепване може да се използва и за ограничител на движението или за спасяване. При падане с гръбно закрепване конструкцията на предпаз-

ния колан за цяло тяло трябва да насочва натоварването през презрамките, които подпират ползвателя и около бедрата. След падане гръбното закрепване на даден ползвател ще доведе до приблизително седнало или превидено положение на тялото, при което тежестта ще бъде концентрирана върху бедрата, седалището и долната част на гърба. Позиционирането при работа на ползвателя чрез гръбното закрепване ще доведе до приблизително изправено положение на тялото. В случай че гръбното закрепване се използва като осигуряване срещу падане, компетентното лице, оценяващо приложението, трябва да вземе мерки, за да гарантира, че е възможно падане само с краката напред. Това може да включва ограничаване на разрешената височина за свободно падане. Гръбното закрепване, вградено в регулираща се лента за гърдите, евентуално може да доведе до това, лентата за гърдите да се пълзне нагоре и при падане, при изваждане, при висене, ... да души ползвателя. При такова използване компетентното лице трябва да обмисли употребата на предпазни колани за цяло тяло, изпълнени с фиксирано гръбно закрепване.

## 12. Предно

Предното закрепване служи за свързване при качване по стълба с осигуряване срещу падане с водач, при което е възможно падане само в посока с краката напред или може да се използва за позициониране при работа. След падане или при позициониране при работа предното закрепване на даден ползвател ще доведе до седнало положение на тялото с изправена горна част на тялото, при което тежестта ще бъде концентрирана върху бедрата и седалището. При падане с предно закрепване конструкцията на предпазния колан за цяло тяло трябва с помощта на лентата за таза да насочва натоварването директно около бедрата и под седалището. В случай че предното закрепване се използва като осигуряване срещу падане, компетентното лице, оценяващо

приложението, трябва да вземе мерки, за да гарантира, че е възможно падане само с краката напред. Това може да включва ограничаване на разрешената височина за свободно падане.

### 13. Рамене

Закрепващите елементи за раменете трябва да се използват по двойки и представляват закрепване, разрешено за спасяване чрез влизане/без влизане в опасната зона. Закрепващите елементи за раменете не трябва да се използват като осигуряване срещу падане. Препоръчва се използване на закрепващите елементи за раменете в комбинация с хамут, в който е вграден разтварящ елемент, който да държи разделени една от друга презрамките на предпазния колан за цяло тяло.

### 14. Задна част на кръста

Закрепването за задната част на кръста трябва да се използва само и единствено като ограничител на движението. Закрепващият елемент за задната част на кръста не трябва да се използва като осигуряване срещу падане. При никакви обстоятелства не се разрешава използване на закрепването за задната част на кръста за други цели, освен като ограничител на движението. Закрепването за задната част на кръста трябва да е изложено само на минимално натоварване от страна на кръста на ползвателя, то никога не бива да се използва за носене на цялата тежест на ползвателя.

### 15. Бедра

Закрепващите елементи за бедрата трябва да се използват по двойки и само и единствено за позициониране при работа. Закрепващите елементи за бедрата не трябва да се използват като осигуряване срещу падане. Закрепващите елементи за бедрата често се използват за позициониране при работа от лица, занимаващи се с поддръжка на дървета, от електротехници, качващи се по стълбове и от строителни работници, свързващи стомана за

армиране и катерещи се по кофражни стени. Ползвателите се предупреждават да не използват закрепвачи елементи за бедрата (или някоя друга фиксирана точка на предпазния колан за цяло тяло), за да съхраняват неизползвания край на комплект за виа ферата за осигуряване срещу падане, тъй като това може да представлява опасност от препъване или ако комплекти е с няколко разклонения, неизползваната част на комплекта може да причини неблагоприятно натоварване върху предпазния колан за цяло тяло и ползвателя.

### 16. Работна седалка

Закрепващите елементи за работната седалка трябва да се използват по двойки и само и единствено за позициониране при работа. Закрепващите елементи за работната седалка не трябва да се използват като осигуряване срещу падане.

Закрепванията за работната седалка често се използват при дейности, изискващи продължително висене, при които ползвателят може да седи върху работната седалка, която се образува между двета закрепващи елемента. Пример за това са миячите на прозорци на големи стради.

## ПРОВЕРКА ОТ ПОЛЗВАТЕЛЯ, ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЕНИЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

Ползвателите на лични системи за осигуряване срещу падане трябва най-малкото да спазват всички инструкции на производителя относно проверката, поддръжката и съхранението на оборудването. Предприятието на ползвателя трябва да съхранява инструкциите на производителя и да осигури на всички ползватели лесен достъп до тях. Виж ANSI/ASSE Z359.2, Минимални изисквания за планирана програма за осигуряване срещу падане по отношение на проверката от ползвателя, поддръжката и съхранението на оборудването.

1. В допълнение към изискванията за проверка, посочени в инструкциите на производите-

ля, преди всяко използване ползвателят и допълнително компетентно лице, различно от ползвателя, на интервали от максимум една година трябва да проверява оборудването за:

- липса или нечетливост на маркировките
- липса на някакви елементи, които оказват влияние на формата, прилягането или функцията на оборудването
- указания за дефекти или повреди по металните елементи, включително пукнатини, остри ръбове, деформация, корозия, химическо въздействие, прегряване, промяна или прекомерно износване.
- указания за дефекти или повреди по лентите или въжетата, включително разбривдане, заплитане, разнищване, прегъване, завързане на възел, увързане, скъсани или извадени шевове, прекомерно удължаване, химическо въздействие, прекомерно замърсяване, проприване, промяна, необходимо или прекомерно смазване, прекомерно стареене и прекомерно износване

2. Критерийте за проверка на оборудването трябва да се дефинират от предприятието на ползвателя. Тези критерии за оборудването трябва да са също толкова високи или по-високи от критерийите, дефинирани или в този стандарт, или в инструкциите на производителя, във всеки случай трябва да се ползват по-високите критерии.

3. Ако при проверката бъдат установени дефекти, повреди или недостатъчна поддръжка на оборудването, същото трябва да се изведе от експлоатация за постоянно или първоначалният производител или назначено от него лице да го подложи на подходящо техническо обслужване с ремонт, преди то отново да бъде пуснато в експлоатация.

#### **Поддръжка и съхранение**

1. Поддръжката и съхранението на оборудването трябва да се извършват от предприятието на ползвателя съгласно инструкциите на производителя. За единствени по рода си проблеми, които могат да възникнат поради условията на използване, трябва да се съобщава на производителя.
2. Оборудването, което се нуждае от поддръжка или за което е планирано извършване на поддръжка, трябва да се обозначи като „негодно за използване“ и да се изведе от експлоатация.
3. Оборудването трябва да се съхранява така, че да се предотвратят повреди вследствие на фактори на околната среда, като температура, светлина, ултравиолетови лъчи, прекомерна влажност, масло, химикали и техните пари или други вредни елементи.

## VERTIC TRIPLE LOCK II KATA EN 361, EN 813, EN 358 KAI ANSI Z359.11

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

Το προϊόν αυτό αποτελεί μέρος των μέσων ατομικής προστασίας για την προστασία έναντι πτώσης από ύψος, και θα πρέπει να αντιστοιχεύεται σε ένα άτομο. Αυτές οι οδηγίες χρήσης περιλαμβάνουν σημαντικές υποδείξεις. Πριν από τη χρήση του προϊόντος πρέπει να έχετε κατανοήσει το περιέχμενο αυτών των υποδείξεων. Τα έγγραφα αυτά πρέπει να παραχωρούνται από τον εμπορικό αντιπρόσωπο στον χρήστη στη γλώσσα της χώρας προορισμού και θα πρέπει να φυλάσσονται μαζί με τον εξοπλισμό καθόλη τη διάρκεια χρήσης. 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 απλάδουν από τον ατομικά αναλαμβανόμενο κίνδυνο. Η χρήση επιπρέπει μόνο σε εκτιασευμένα και έμπειρα άτομα ή με την αντίστοιχη καθοδήγηση και επιβλέψη. Ο χρήστης πρέπει να έχει επιγνωση ότι η κακή σωματική ύψουλογική 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 περιλαμβάνουν συχνά μη αντιληπτούς κινδύνους λόγω εξωτερικών επιδράσεων. Τα σφάλματα και οι απροσεξίες ενδέχεται να οδηγήσουν σε σοβαρά ατυχήματα, σε τραυματισμούς, ή αικόμα και στον θάνατο. Σε περίπτωση συνδυασμού αυτού του προϊόντος με άλλα εξαρτήματα υπάρχει κίνδυνος αλληλοπεριορισμού της ασφαλείας χρήσης. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο σε

συνδυασμό με εξαρτήματα μέσων ατομικών προστασίας (ΜΑΠ) που φέρουν τη σήμανση CE για την προστασία έναντι πτώσεων από ύψος. Αν τροποποιηθούν ή αφαιρεθούν αυθεντικά εξαρτήματα του προϊόντος, ενδέχεται με τον τρόπο αυτό 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 πρόσθιων εξαρτημάτων. Το προϊόν και η πόρτη ζώνης πρέπει να ελέγχονται πριν και μετά τη χρήση για τυχόν ζημιές. Βεβαιωθείτε για την καλή κατάσταση και τη σωστή λειτουργία του εξοπλισμού. Το προϊόν πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως αν υπάρχει έσωση 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 απόμων.

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΚΑΙ ΛΕΖΑΝΤΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Ο χρήστης πρέπει πριν από τη χρήση να ορίσει ένα πλαίσιο διάσωσης, το οποίο διασφαλίζει ότι ένα άτομο που πέφτει από 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 (τράυμα ανάρτησης). Όλα τα άκρα των ίμαντων πρέπει τυλίγονται και να ασφαλίζονται με ελαστική ταινία. Ιμάντες με πλεονάζον μήκος μπορούν να διπλωθούν προς τα μέσα. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την εκτέλεση εργασιών με τον εξοπλισμό κοντά σε κινούμενες μηχανές, πηγές πρόκλησης ηλεκτροπληξίας, αιχμηρές άκρες και κοφτερές επιφάνειες και υπό την επιδραση του ηλιακού φωτός (ακτινοβολία UV).

## 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.

Προκειμένου να αποφεύγεται το υψηλό φορτίο και οι πτώσεις με ταλάντωση, πρέπει για λόγους ασφαλείας τη σημεία ανάρτησης να βρίσκονται κατακόρυφα και αν είναι δυνατόν πάνω από το ασφαλισμένο άτομο. Ο αναδέτης / το μέσο ανάρτησης ανάμεσα στο σημείο ανάρτησης και το ασφαλιζόμενο άτομο θα πρέπει πάντα να διατηρείται όσο πιο τεντωμένο γίνεται. Η δημιουργία χαλαρότητας στα σχοινιά θα πρέπει να αποτρέπεται! Το σημείο ανάρτησης πρέπει να διαμορφωθεί και να επιλεχθεί με τρόπο ώστε κατά τη σύνδεση με το ΜΑΠ να μην προκληθούν επιπτώσεις, οι οποίες μειώνουν τη στερεότητα ή μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο ΜΑΠ κατά τη διάρκεια της χρήσης. Οι αιχμηρές άκρες, οι προεξόχες και οι παραμορφώσεις μπορούν να περιορίσουν τη στερεότητα σε επικίνδυνο βαθμό. Οι άκρες και οι προεξόχες πρέπει, όπου απαιτείται, να καλύπτονται με τα κατάλληλα βοηθητικά μέσα. Το σημείο ανάρτησης και το μέσο ανάρτησης πρέπει να ενδείκνυνται για τον σκοπό χρήσης ώστε στη ρειρότερη των περιπτώσεων να αντέξουν το αναμενόμενο φορτίο. Ακόμη και σε περιπτώση χρήσης ιμάντα αποσβετήρα πτώσης (κατά EN 355), τα σημεία ανάρτησης πρέπει να διαμορφώνονται έτσι ώστε να ανταποκρίνονται σε φορτίο πτώσης τουλάχιστον 12 kN, βλέπε επίτιτης EN 795.

Κατά τη χρήση ενός αναδέτη (σύστημα ανακοπής πτώσης) λάβετε υπόψη, ότι το μέγιστο συνολικό μήκος του αναδέτη συμπερ. του αποσβετήρα πτώσης και των συνδετικών στοιχείων δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 2,0 m.

## ΧΡΗΣΕΙΣ

**EN 361:** Η ζώνη συνδέεται με το σύστημα ανακοπής πτώσης (A) στο ύψος του θώρακα ή της πλάτης στον διακύλιο συγκράτησης (σημείο στερέωσης). Τα συνδετικά στοιχεία (καραμπίνερ) που

χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτόν πρέπει να ικανοποιούν το τρόπυτο EN 362. Σε ένα σύστημα ανακοπής πτώσης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο ένα μποντιέρικα κατά EN 361! Κάθε σύστημα ανακοπής πτώσης πρέπει να περιλαμβάνει είτε έναν αποσβετήρα πτώσης κατά EN 355, είτε μια συσκευή ασφάλισης ύψους κατά EN 360, ή έναν ανακόπτη πτώσης καθοδηγούμενου τύπου κατά EN 353-2. (Αν η ζώνη χρησιμοποιείται για φορτίο μεγαλύτερο των 100 kg, πρέπει το σύστημα ανακοπής πτώσης να ενδείκνυται για το συγκεκριμένο φορτίο). Πριν από τη χρήση του συστήματος ανακοπής πτώσης πρέπει να διασφαλίζεται, ότι κάτω από τον χώρο εργασίας του ασφαλιζόμενου από μου υπάρχει ο απαιτούμενος διαθέσιμος ελεύθερος χώρος (έτσι ώστε να αποκλείεται τυχόν πτώση στο δάπτεδο ή σύγκρουση με ένα εμπόδιο).

**EN 813:** Συνδετικά στοιχεία για χρήση ως μποντιέρα κάτω αναρτώνται στο μπροστινό, κεντρικό σημείο στερέωσης (C). Το μέγιστο ωφέλιμο φορτίο (συμπερ. του εξοπλισμού) είναι 150 kg.

Στην εικ. 10 θα βρείτε τον πίνακα μεγεθών. Προσοχή: Αυτό το σημείο στερέωσης δεν είναι κατάλληλο για σκοπούς ανακοπής πτώσης.

**EN 358:** Τα πλαίνα σημεία στερέωσης (B1) στο ύψος των ισχιών χρησιμεύουν στη ρύθμιση της θέσης εργασίας. Το πίσω σημείο στερέωσης στο ύψος της μέστης (B2) χρησιμεύει αποκλειστικά για τη στήριξη της πλάτης. Τα πλαίνα σημεία στερέωσης πρέπει να χρησιμοποιούνται ανά ζεύνος. Αυτά τα σημεία στερέωσης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται με υπάρχει κίνδυνος ο χρήστης να κρεμαστεί από αυτά ή να εκτεθεί σε απρόβλεπτες δυνάμεις συγκράτησης. Σε συνδυασμό με τη χρήση ενός συστήματος για τη ρύθμιση της θέσης εργασίας πρέπει να εξετάζεται και η χρήση ενός συστήματος ανακοπής πτώσης. Το συνδετικό στοιχείο μιας ζώνης ρύθμισης θέσης εργασίας πρέπει να διατηρείται τεντωμένο. Το σημείο ανάρτησης πρέπει να είναι πάντα πάνω από τον χρήστη ή στο ύψος του ισχιού. Το μέγιστο ωφέλιμο φορτίο (συμπερ. του εργαλείου και του εξοπλισμού) είναι 150 kg. Στην εικ. 10 θα βρείτε τον πίνακα μεγεθών.

Τα ακόλουθα στοιχεία αναφέρονται στις εικόνες:

**ANSI Z359.11: Η σύνδεση με ένα σύστημα ανακοπής πτώσης πραγματοποιείται κυρίως στο πίσω στοιχείο στερέωσης. Αν κατόπιν αισιοδόγυς κινδύνου εκπιμηθεί ότι είναι προτιμότερο η στερέωση να γίνει στη μπροστινή πλευρά, πρέπει να χρησιμοποιηθεί το στοιχείο στερέωσης στην πλευρά του θύρακα. Για τον προσδιορισμό του ελεύθερου ύψους από το έδαφος, λάβετε υπόψη ότι η ζώνη πρέπει να μπορεί να τεντωθεί κατά έως και 450 mm κατά την ανάσχεση. Επιπλέον, πρέπει να λάβετε υπόψη τα μήκη των συνδετικών στοιχείων και τη ρύθμιση του μεγέθους.**

## 1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Α) Σημείο στερέωσης για σύστημα ανακοπής πτώσης κατά EN 361 και ANSI Z359.11. B1) Πλαϊνό σημείο στερέωσης κατά EN 358. B2) Πίσω σημείο στερέωσης στο ύψος της μέσης για συγκράτηση της πλάτης κατά EN 358. C) Μπροστινό σημείο στερέωσης κατά EN 813 και ANSI Z359.11. D) Βρόχος για εξοπλισμό έως 25 kg. E) Βρόχος για θηλή εργαλείων έως 50 kg. F) Θηλία για στέρεωση μιας σανίδας καθίσματος. G) Δείκτης φορτίου H) Σήμανση και RFID Chip. I) Φύλαξη συνδετικού μέσου για ανακόπτες πτώσης καθοδηγούμενου τύπου. J) Σφιγκτήρας σχοινιού (προαιρετικά). K) Προαιρετική τοποθέτηση μποντρί θύρακα. L) Στοιχείο για φύλαξη συνδετικών μέσων.

## 2. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΖΩΝΗΣ

Η ζώνη πρέπει να είναι σταθερή αλλά και άνετη. Βεβαιωθείτε, ότι ο πλεονάζων ιμάντας τυλίγεται σωστά στη θηλή φύλαξης (επιπέδη δίπλωση).

## 3. ΧΡΗΣΗ ΑΓΚΡΑΦΩΝ

a-b) Αγκράφα SlideBlock. c) Αγκράφα τριπλής ασφαλείας. Ελέγχετε τακτικά όλα τα κλείστρα και τα στοιχεία ρύθμισης.

## 4. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΜΠΟΝΤΡΙΕ ΘΩΡΑΚΑ

Το πίσω σημείο στερέωσης για το σύστημα ανακοπής πτώσης πρέπει να είναι στο ύψος του

ώμου. Για τον σκοπό αυτόν πρέπει να απελευθερώσετε το βέλκρο και να ρυθμίσετε τον ιμάντα στη ζώνη γοφών.

## 5. ΔΟΚΙΜΗ ΜΕΤΑ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ

Μετά τη ρύθμιση και πριν τη χρήση της ζώνης πρέπει να διεξιγάγετε μια δοκιμαστική αιώρωση για τουλάχιστον 5 λεπτά σε ένα αιφαλές μέρος στην προβλεπόμενη θέση χρήσης. Εφόσον το μέγεθος και η ρύθμιση της ζώνης είναι σωστά, κατά τη δοκιμαστική αιώρωση δεν πρέπει να περιορίζεται η αναπνοή και/ή να προκαλείται κάποιος πόνος. Όταν είναι εποπτευμένη η ζώνη πρέπει να αποφεύγεται η παρουσία εξαρτημάτων πρόσθεσης στην περιοχή των γεννητικών οργάνων και κάτω από τις μασχάλες. Η ελεύθερη ανάρτηση στη ζώνη δεν πρέπει να προκαλεί υπερβολική λόρδωση, υπερέκταση ή πίεση στα γεννητικά όργανα, στην οσφυϊκή χώρα και στην περιοχή των μασχαλών. Σε γυναίκες θα πρέπει να αποφορτίζονται κατά το δυνατότατο τα λεμφικά αγγεία του θύρακα.

## 6. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΑΠΟΣΥΡΣΗΣ

α) ΔΕΙΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ: Όταν είναι ορατό το κόκκινο μέρος του ιμάντα, η ζώνη πρέπει να απορρίπτεται. Αυτό πρέπει να ελέγχεται τακτικά. b) EN-ΔΕΙΚΤΗΣ IMANTA. Αν στους ιμάντες που φέρουν φορτί εμφανιστούν κόκκινες ίνες, η ζώνη πρέπει να απορρίπτεται.

## 7. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΦΙΓΚΤΗΡΑ ΣΧΟΙΝΙΟΥ

Η ζώνη μπορεί να εξοπλιστεί στο εργοστάσιο με έναν σφιγκτήρα σχοινιού κατά EN 12841-B για την ανάβαση σε σχοινί. Αν η ζώνη δεν είναι εξοπλισμένη με αυτόν, μπορεί ο χρήστης να προμηθευτεί έναν σφιγκτήρα σχοινιού κατά EN 12481-B. Για τον σκοπό αυτόν, τοποθετήστε τον σφιγκτήρα σχοινιού με ένα ορθογώνιο συνδετικό στοιχείο στην υφασμάτινη θηλία στο μπροστινό σημείο στερέωσης και στερέωστε τον επάνω με τον υπερεκίμενο ρυθμιζόμενο ιμάντα. Λάβετε υπόψη τις προβλεπόμενες για το πρώτον απαιτήσεις και τις οδηγίες χρήσης του σφιγκτήρα σχοινιού. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τον σφιγκτήρα σχοινιού χω-

ρίς ανακόπτη πτώσης καθοδηγούμενου τύπου. Ο χρήστης πρέπει να ελέγχει τη συμβατότητα του σφιγκτήρα σχοινιού με το συνδετικό στοιχείο και τη ζώνη καθώς και την ορθή λειτουργία ολόκληρου του συστήματος. Εκείνος φέρει την πλήρη ευθύνη για αυτό. Πριν από την πραγματική χρήση πρέπει να ελέγχονται η συμβατότητα και η λειτουργία σε ένα ασφαλές μέρος. Προσοχή! Τα μεταλλικά μέρη μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στον ίμαντα. Ελέγχετε τον ίμαντα για τυχόν ελαπτώματα και τα μεταλλικά μέρη για αιχμηρές άκρες και προέξοχές.

## 8. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

a) Σανίδα καθίσματος: Οι θηλιές για μια σανίδα καθίσματος (F) προορίζονται αποκλειστικά για χρήση σε συνδυασμό με μια σανίδα καθίσματος. Η επιλογή των κατάλληλων συνδετικών στοιχείων αποτελεί ευθύνη του χρήστη. b) Βάση εργαλείου: 1) Μέγ. 25 kg. 2-3) Σημείο σύνδεσης για διέλευση σχοινιού κάθετα και οριζόντια στη θήλια στο ύψος του μπρού. Επιτρέπομενο βάρος εξοπλισμού, που μπορεί να αναρτηθεί σε αυτό το σημείο στέρεωσης: 0 kg. c) Σημείο στέρεωσης για θήλη εργαλείων.

## 9. ΘΕΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΑΔΕΤΗ

Αν ένα αναδέτης με σχήμα Υ χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με έναν αποσβεστήρα πτώσης, ο αποσβεστήρας πτώσης δεν λειτουργεί αν ο ένας βραχίονας του αναδέτη είναι συνδεδεμένος σε ένα σημείο ανάρτησης και ο άλλος βραχίονας είναι συνδεδεμένος σε ένα τημήμα της ζώνης που φέρει φορτίο. Γ' αυτό συνιστούμε να στερεώνεται τον δεύτερο βραχίονα με μια θηλιά ασφαλείας στη ζώνη αναρρίχησης (L).

## 10. ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΓΕΘΩΝ

## 11. ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

### ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η διάρκεια χρήσης του προϊόντος εξαρτάται κυρίως από τον τρόπο και τη συχνότητα χρήσης, καθώς και από εξωτερικές επιδράσεις. Μετά την

παρέλευση της διάρκειας χρήσης, και το αργότερο όταν περάσει η μέγιστη διάρκεια ζωής του, το προϊόν θα πρέπει να αποσύρεται από τη χρήση. Προϊόντα από χημικές ίνες (πολυαμίδιο, πολυεστέρας, Dyneema®, Aramid, Vectran®) υπόκεινται σε γήρανση ακόμα κι αν δεν χρησιμοποιούνται. Η διάρκεια ζωής τους εξαρτάται κυρίως από την ένταση της υπεριώδους ακτινοβολίας και άλλες κλιματικές συνθήκες στις οποίες εκτίθενται. 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.

**Υλικά:** Πολυεστέρας, αλουμίνιο, χάλυβας

**Μέγιστη διάρκεια ζωής**

Υφασμάτινα εξαρτήματα: Με βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης και χωρίς χρήση: 14 έτη.  
Μεταλλικά μέρη: χωρίς περιορισμό.

**Μέγιστη διάρκεια χρήσης**

Υφασμάτινα εξαρτήματα: Με ορθή χρήση, χωρίς αντιληπτή φθορά και σε βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης: 10 έτη.  
Μεταλλικά μέρη: χωρίς περιορισμό.

Σε περίπτωση συχνής χρήσης και ιδιαίτερα υψηλής εργασιακής απόδοσης, η διάρκεια χρήσης μπορεί να μειωθεί σημαντικά.

Πριν από τη χρήση, το προϊόν πρέπει να ελέγχεται για τυχόν ζημιές και ως προς τη σωστή λειτουργία του. Αν διαπιστώσετε κάπι από τα παραπάνω, αποσύρετε αμέσως το προϊόν από τη χρήση και παραδώστε το σε έναν ειδικό ή στον κατακευαστή προκειμένου να το ελέγχει και/ή να το επισκευάσει (ο παρών κατάλογος δεν είναι πλήρης). Για να χρησιμοποιηθεί ξανά το προϊόν πρέπει να υπάρχει γραπτή βεβαίωση καταλληλότητας χρήσης από τον αρμόδιο φορέα:

- 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 παρουσιάζει εμφανή διάβρωση,
- αν το προϊόν έχει εκτεθεί σε εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες,
- αν το υλικό έχει έρθει σε επαφή με χημικές ουσίες,
- αν οι θηλιές που φέρουν φορτίο έρθουν σε επαφή με αιχμηρές άκρες,
- αν το προϊόν εκτεθεί σε μεγάλο φορτίο πτώσης ή δονήσεως/χυτύπηματα ή σε περίπτωση πτώσης με ταλάντωση.

### **Επιθεώρηση και τεκμηρίωση**

Σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης, το προϊόν πρέπει να ελέγχεται τακτικά από τον κατασκευαστή, από εξειδικευμένο άτομο ή από εγκεκριμένη υπηρεσία ελέγχου. Αν χρειάζεται, θα πρέπει να υποβάλλεται έπειτα 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 τεκμηριώνονται ζεχωριστά 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 επίδενου προγραμματισμένου ελέγχου, πρόσωμα του ελέγχου και υπογραφή του αρμόδιου ειδικού. Μπορείτε να βρείτε ένα κατάλληλο υπόδειγμα στη διεύθυνση [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de).

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**

#### **Αποθήκευση**

Σε δροσερό, ήρηρο μέρος που προστατεύεται από το φως της ημέρας, εκτός περιεκτών μεταφοράς. Μακριά από χημικές ουσίες.

#### **Συντήρηση (12.)**

Καθαρίζετε τα λερωμένα προϊόντα με χλιαρό νερό και ξεπλένετε καλά. Αφήνετε πάντα να στεγνώ-

σουν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, ποτέ σε στεγνωτήριο ή κοντά σε θερμαντικά σώματα! Αν χρειάστει, χρησιμοποιήστε κοινά απολυμαντικά που δεν περιέχουν αλογόνα. Οι αρθρώσεις των μεταλλικών εξαρτημάτων θα πρέπει να λιπαντούνται μετά τον καθαρισμό τακτικά με λάδι χωρίς οξεία ή με κάποιο μέσο με βάση το *teflon* ή τη σιλικόνη.

#### **Μεταφορά**

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.

#### **ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΠΑΝΩ ΣΤΟ ΠΡΟΪΟΝ (βλ. 1., H)**

##### **Σήμανση προϊόντος (EN)**

Κατασκευαστής: EDELRID

Μοντέλο: Vertic TripleLock II και Vertic TripleLock II Black

Εικόνες: Ανοιγμά και κλείσιμο της αγκράφας

Ονομασία προϊόντος: Μποντρέι κατά EN 361:2002, ζώνη ρύθμισης θέσης εργασίας κατά EN 358:2018, μποντρέι κάτω κατά EN 813:2008 και μποντρέι ANSI Z359.11-2014.

Αριθμός παρτίδας

€ 0123: Ταυτοποίηση του κοινοποιημένου οργανισμού, που παρακολουθεί την παραγωγή των **MAP** (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Deutschland)  πρέπει να διαβάσετε και να τηρείτε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες

**ΕΕΕΕ ΜΜ:** Έτος και μήνας κατασκευής

EN 813:2008: Μέγ. βάρος χρήση συμπερ. εξοπλισμού σε κιλά

Βράχοι: 25 kg μέγ. φορτίο, Θηλιές για σανίδα καθίσματος: Μέγ. φορτίο ανά θηλιά 75 kg

Εύρος μεγεθών ζώνης γοφών

Μεγέθη: 1, 2

Α: Σημείο στερέωσης κατά EN 361 (βλέπε εικ. 1. A)

##### **Σήμανση προϊόντος (ANSI)**

Ονομασία προϊόντος: Μποντρέι κατά ANSI Z359.11-2014

Εύρος βάρους χρήση: 130 – 310 lbs

Στοιχείο για φύλαξη του αναδέητη: βλ. Εικ. 9.

## **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 πτωτότητη δηλώση συμμόρφωσης ανατρέξτε στον παρακάτω διαδικτυακό σύνδεσμο: <http://www.edelrid.de/>...

Τα προϊόντα μας κατασκευάζονται με τη μέγιστη επιμέλεια. Ωστόσο, αν έχετε τεκμηριωμένα παράπονα, σας παρακαλούμε να αναφέρετε τον αριθμό παρτίδας.

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων.

## **Πρόσθετες πληροφορίες ANSI**

- Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να παρέχονται στον χρήστη αυτού του εξοπλισμού.
- Θα πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες χρήσης για κάθε στοιχείο εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με αυτό το προϊόν.
- Σχέδιο διάσωσης: Θα πρέπει να έχετε ένα σχέδιο διάσωσης και τα μέσα για τη γρήγορη υλοποίηση του σε περίπτωση που προκύψουν δυσκολίες κατά τη χρήση αυτού του εξοπλισμού.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: όταν χρησιμοποιούνται περισσότερα του ενός στοιχείο εξοπλισμού, ενδέχεται να προκύψει μια επικίνδυνη κατάσταση κατά την οποία η λειτουργία ασφαλείας ενός στοιχείου εξοπλισμού μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά από τη λειτουργία ασφαλείας κάποιου άλλου στοιχείου εξοπλισμού.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τα χημικά, η θερμότητα, η διάβρωση και το υπεριώδες φως μπορεί να βλάψουν τα μποντρί της σας. Σε περίπτωση όποιασδήποτε αμφιβολίας σχετικά με την κατάσταση αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με την Edelrid.
- Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή όταν εργάζεστε κοντά σε πηγές ηλεκτρισμού, κινούμενα μηχανήματα και επιφάνειες που μπορεί να προκαλέσουν αποτριβή ή έχουν αιχμηρές ακμές.

## **ANSI/ASSE Z359 Απαιτήσεις για ορθή χρήση και συντήρηση ολόσωμων μποντριέ**

Σημείωση: πρόκειται για γενικές προδιαγραφές και πληροφορίες που παρέχονται από το ANSI/ASSE Z359. Ο κατασκευαστής αυτού του εξοπλισμού ενδέχεται να επιβάλλει αυστηρότερους πειριοδιμούς στη χρήση των προϊόντων που κατασκεύαζει, βλ. σχετικά τις οδηγίες του κατασκευαστή.

1. Οι χρήστες αυτού του εξοπλισμού είναι απαραίτητο να δέχονται κατάλληλη εκπαίδευση και καθοδήγηση, συμπεριλαμβανόμενης της εκμάθησης λεπτομερών διαδικασιών για την ασφαλή χρήση του εξοπλισμού κατά την εργασία τους. Το πρότυπο ANSI/ASSE Z359.2, ελάχιστες απαιτήσεις για ένα πρόγραμμα προστασίας με διαχειριζόμενη πτώση, καθορίζει τις κατευθυντήριες οδηγίες και τις απαιτήσεις για το πρόγραμμα προστασίας με διαχειριζόμενη πτώση που εφαρμόζεται από εργοδότες, συμπεριλαμβανομένων των πολιτικών, των καθηκόντων και της εκπαίδευσης, των διαδικασιών προστασίας από πτώση, της εξάλειψης και του ελέγχου των κινδύνων πτώσης, των διαδικασιών διάσωσης, της διερεύνησης περιστατικών και της αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας προγραμμάτων.
2. Η σωστή εφαρμογή ενός ολόσωμου μποντριέ είναι απαραίτητη για τη σωστή του απόδοση. Οι χρήστες πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι ώστε να επιλέγουν το μέγεθος και να διατηρούν την εφαρμογή του ολόσωμου μποντριέ τους.
3. Οι χρήστες πρέπει να τηρούν τις οδηγίες για σωστή εφαρμογή και επιλογή μεγέθους, προσέχοντας ιδιαίτερα ώστε να διασφαλίζουν ότι οι πόρτες είναι σε συνδεμένες και ευθυγραμμισμένες σωστά, οι ιμάντες ποδιών και ώμων διατηρούνται πάντοτε σφικτοί, οι ιμάντες θώρακα βρίσκονται σε μέσον του θώρακα, και οι ιμάντες ποδιών είναι ποτοθετημένοι και σφιγμένοι έτσι ώστε να αποφύγεται η επαφή με τα γεννητικά όγκα σε περίπτωση πτώσης.

4. Τα ολόσωμα μποντρί που καλύπτουν τις προδιαγραφές του ANSI/ASSE Z359.11 προορίζονται για χρήση με άλλα στοιχεία ενός ατομικού συστήματος ανάσχεσης ππώσης που περιορίζουν τις μέγιστες δυνάμεις ανάσχεσης στις 1800 λίβρες (8 kN) ή λιγότερο.

5. Η δυσανέξια ανάρτησης, που ονομάζεται και τραύμα ανάρτησης ή ορθοστατική δυσανέξια, είναι μια σοβαρή κατάσταση που μπορεί να ελεγχθεί με καλό σχεδιασμό του μποντρί, γρήγορη διάσωση, και διατάξεις ανακούφισης της ανάρτησης μετά την ππώση. Ένας χρήστης που διατηρεί τις αισθήσεις του μπορεί να χρησιμοποιήσει μια διάταξη ανακούφισης της ανάρτησης, που επιτρέπει την εξάλειψη της τάσης γύρω από τα πόδια και την απελεύθερωση της ροής του αίματος, πράγμα που μπορεί να καθυστερήσει την εμφάνιση της δυσανέξιας ανάρτησης. Μια πρόεκταση στοιχείου σύνδεσης δεν προορίζεται για απευθείας σύνδεση σε σημείο αγκύρωσης ή σύνδεσμο αγκύρωσης για ανάσχεση ππώσης. Ήταν πρέπει να χρησιμοποιείται μια διάταξη απορρόφησης ενέργειας για τον περιορισμό των μέγιστων δυνάμεων ανάσχεσης στις 1800 λίβρες (8 kN). Το μήκος της πρόεκτασης στοιχείου σύνδεσης ενδέχεται να επηρεάζει τις αποστάσεις ελεύθερης ππώσης και τους υπολογισμούς ανοχής για την ελεύθερη ππώση.

6. Η τάνυση του ολόσωμου μποντρί (FBH), δηλαδή ο βαθμός στον οποίο το FBH ενός ατομικού συστήματος ανάσχεσης ππώσης τεντύνεται και παραιρώνεται κατά τη διάρκεια μιας ππώσης, μπορεί να συμβάλει στη γενικότερη επιμήκυνση του συστήματος κατά το σταμάτημα μιας ππώσης. Κατά το υπολογισμό της ολικής ανοχής που απαιτείται για ένα συγκεκριμένο σύστημα ανάσχεσης ππώσης, έχει σημασία να συμπεριλαμβάνεται η αύξηση στην απόσταση ππώσης που προκαλείται από την τάνυση του FBH, καθώς και το μήκος του συνδέσμου του FBH, η βύθιση του σώματος του χρήστη στο FBH, και όλοι οι άλλοι συντελεστές που επηρεάζουν.

7. Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα σκέλη ενός αναδέτη που εξακολουθούν να είναι συνδεδέμενα

στον κρίκο D ενός ολόσωμου μποντρί δεν πρέπει να συνδέονται σε εξάρτημα ρυθμιστή θέσης εργασίας ή σε οποιοδήποτε άλλο δομικό στοιχείο στο ολόσωμο μποντρί, εκτός και αν αυτό θεωρείται αποδεκτό από το αρμόδιο άτομο και από τον κατασκευαστή του αναδέτη. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό όταν χρησιμοποιούνται ορισμένα είδη αναδέτων τύπου Y, δεδομένου ότι ενδέχεται κάποιο φορτί [επικίνδυνος κραδασμός] να μεταφερθεί στον χρήστη μέων του μη χρησιμοποιούμενου σκέλους του αναδέτη αν δεν υπάρχει η δυνατότητα απελεύθερωσης του σκέλους από το μποντρί. Το προσάρτημα ακινητοποίησης του αναδέτη βρίσκεται γενικά στην περιοχή του στέρου, ώστε να βοηθάει στην αποφυγή του κινδύνου να σκοντάψει κανείς και να εμπλακεί.

8. Τα ελεύθερα άκρα ιμάντων ενδέχεται να πιαστούν σε μηχανήματα ή να προκαλέσουν τυχαία αποσύνδεση ενός ρυθμιστικού εξαρτήματος. Όλα τα ολόσωμα μποντρί πρέπει να περιλαμβάνουν υπαρχόχες ή άλλα στοιχεία για τον έλεγχο των ελεύθερων άκρων των ιμάντων.

9. Λόγω της φύσης των συνδέσεων soft loop (μαλακού βρόχου), συνιστάται οι προσαρμοστήρες με soft loop να χρησιμοποιούνται μόνο για σύνδεση με άλλα soft loops ή καραμπίνες. Κουμπωτές ασφάλειες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται, εκτός και αν είναι εγκεκριμένες για χρήση από τον κατασκευαστή. Στις ενότητες 10-16 παρέχονται πρόσθετες πληροφορίες που αφορούν τη θέση και τη χρήση διασφόρων προσαρμοστήρων που ενδέχεται να υπάρχουν σε αυτό το FBH.

## 10. Ραχιαίο στοιχείο

Ο ραχιαίος προσαρμοστήρας πρέπει να χρησιμοποιείται ως ο κύριος προσαρμοστήρας για την ανάσχεση ππώσης, εκτός και αν η εφαρμογή επιτρέπει τη χρήση εναλλακτικού εξαρτήματος. Ο ραχιαίος προσαρμοστήρας μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και για περιορισμό της διαδρομής ή για σκοπούς διάσωσης. Όταν υπάρχει υποστήριξη από τον ραχιαίο προσαρμοστήρα κατά τη διάρκεια μιας ππώσης, ο σχεδιασμός του ολόσωμου μπο-

ντριέ κατευθύνει το φορτίο μέσω των ιμάντων ώμου που υποστηρίζουν τον χρήστη, και γύρω από τους μηρούς. Η υποστήριξη του χρήστη από τον ραχιαίο προσαρμοστήρα μετά την πτώση έχει ως αποτέλεσμα την όρθια στάση του σώματος με ελαφρά κλίση προς τα εμπόδια και ελαφρά πίεση στο κάτω μέρος του θώρακα. Η επιλογή της χρήσης συρόμενου ραχιαίου προσαρμοστήρα αντί για σταθερό θα πρέπει να γίνεται μετά από μελέτη. Οι συρόμενοι ραχιαίοι προσαρμοστήρες είναι γενικά ευκολότεροι στην προσαρμογή τους σε διάφορες σωματικές διατάξεις χρηστών, και επιτρέπουν μια πιο κάθετη θέση πρεμιάς μετά την πτώση, αλλά ενδέχεται να αυξήσουν την τάνυση του FBH.

## 11. Στοιχείο στέρνου

Ο προσαρμοστήρας στέρνου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτικός προσαρμοστήρας σε εφαρμογές όπου ο ραχιαίος προσαρμοστήρας κρίνεται ακατάλληλος από αρμόδιο άτομο, και όταν δεν υπάρχει πιθανότητα πτώσης στην άλλη κατεύθυνση παρά μόνο με τα πόδια πρώτα. Στις αποδεκτές πρακτικές χρήσεις ενός προσαρμοστήρα στέρνου περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, το ανέβασμα σκάλας με καθεδριγόμενου τύπου διάταξη ανάσχεσης πτώσης, το κατέβασμα σκάλας με αυτοανασυρόμενο σχοινί ασφαλείας για την ανάσχεση πτώσης, η ρύθμιση θέσης εργασίας, και η πρόσβαση με σχοινί. Ο προσαρμοστήρας στέρνου μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται και για περιορισμό της διαδρομής ή για σκοπούς διάσωσης. Όταν υπάρχει υποστήριξη από τον προσαρμοστήρα στέρνου κατά τη διάρκεια μιας πτώσης, ο σχεδιασμός του ολόσωμου μποντρέ κατευθύνει το φορτίο μέσω των ιμάντων ώμου που υποστηρίζουν τον χρήστη, και γύρω από τους μηρούς. Η υποστήριξη του χρήστη από τον προσαρμοστήρα στέρνου μετά την πτώση έχει ως αποτέλεσμα μια περίπου καθιστή ή «κουλουριασμένη» θέση, με το βάρος συγκεντρωμένο στους μηρούς, τους γλουτούς και το κάτω μέρος της πλάτης. Η υποστήριξη του χρήστη από τον προσαρμοστήρα στέρνου κατά τη διάρκεια της εργασίας έχει ως αποτέλεσμα μια σχεδόν όρθια θέση του σώματος. Εάν ο προσαρμοστήρας στέρνου χρησιμοποιείται για ανά-

σχεση πτώσης, το αρμόδιο άτομο που αξιολογεί την εφαρμογή θα πρέπει να λάβει μέτρα για να διασφαλίσει ότι η πτώση μπορεί να επέλθει μόνο με τα πόδια πρώτα. Αυτό ενδέχεται να συμπεριλαμβάνει τον περιορισμό της επιπρεπής απόστασης ελεύθερης πτώσης. Ένας προσαρμοστήρας στέρνου ενσωματωμένος σε έναν ρυθμιζόμενο ιμάντα θώρακα ενδέχεται να κάνει τον ιμάντα θώρακα να γιλιστήσει προς τα πάνω, πράγμα που ενδέχεται να οδηγήσει σε στραγγαλισμό του χρήστη σε περίπτωση πτώσης, ανάσυρσης, ανάρτησης... Για τις εφαρμογές αυτές, το αρμόδιο άτομο θα πρέπει να επιλέξει μοντέλα ολόσωμου μποντρέ με σταθερό προσαρμοστήρα στέρνου.

## 12. Μπροστινό στοιχείο

Ο μπροστινός προσαρμοστήρας χρησιμεύει ως σύνδεσμος για το ανέβασμα σκάλας για καθοδηγούμενου τύπου διατάξεις ανάσχεσης πτώσης σαν δεν υπάρχει πιθανότητα πτώσης σε άλλη κατεύθυνση παρά μόνο με τα πόδια πρώτα, ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη ρύθμιση της θέσης εργασίας. Η υποστήριξη του χρήστη, μετά την πτώση ή κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θέσης εργασίας, από τον μπροστινό προσαρμοστήρα έχει ως αποτέλεσμα την καθιστή θέση του σώματος, με το επάνω μέρος του κορμού ίσιο και με το βάρος συγκεντρωμένο στους μηρούς και τους γλουτούς. Όταν υπάρχει υποστήριξη από τον μπροστινό προσαρμοστήρα κατά τη διάρκεια μιας πτώσης, ο σχεδιασμός του ολόσωμου μποντρέ κατευθύνει το φορτίο απευθείας γύρω από τους μηρούς και κάτω από τους γλουτούς μέσω του ιμάντα κάτω από τη λεκάνη. Εάν ο μπροστινός προσαρμοστήρας χρησιμοποιείται για ανάσχεση πτώσης, το αρμόδιο άτομο που αξιολογεί την εφαρμογή θα πρέπει να λάβει μέτρα για να διασφαλίσει ότι η πτώση μπορεί να επέλθει μόνο με τα πόδια πρώτα. Αυτό ενδέχεται να συμπεριλαμβάνει τον περιορισμό της επιπρεπής απόστασης ελεύθερης πτώσης.

## 13. Στοιχείο ώμου

Τα στοιχεία προσαρμοστήρα ώμου χρησιμοποιούνται ως ζεύγος, και αποτελούν αποδεκτή διάτα-

ξη προσαρμογής για διάσωση και είσοδο/ανάσυρση. Τα στοιχεία προσαρμοστήρα ώμου δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για ανάσχεση πτώσης. Συνιστάται τα στοιχεία προσαρμοστήρα ώμου να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με ένα ζύγωθρο που να διαθέτει εξάρτημα διατήρησης απόστασης, έτσι ώστε οι ιμάντες ώμου του ολόσωμου μποντρέ να παραμένουν διαχωρισμένοι.

#### 14. Στοιχείο μέσης, πίσω

Ο προσαρμοστήρας μέσης στο πίσω μέρος θα πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο για περιορισμό της διαδρομής. Ο προσαρμοστήρας μέσης στο πίσω μέρος δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για ανάσχεση πτώσης. Σε καμία περίπτωση δεν είναι αποδεκτή η χρήση του προσαρμοστήρα μέσης στο πίσω μέρος για σκοπούς άλλους εκτός από τον περιορισμό διαδρομής. Ο προσαρμοστήρας μέσης στο πίσω μέρος πρέπει να δέχεται ελάχιστο φορτίο μέσω της μέσης του χρήστη, και ποτέ δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την υποστήριξη του βάρους ολόκληρου του σώματος του χρήστη.

#### 15. Στοιχείο γοφών

Τα στοιχεία προσαρμοστήρα γοφών χρησιμοποιούνται ως ζεύγος και αποκλειστικά για τη ρύθμιση θέσης εργασίας. Τα στοιχεία προσαρμοστήρα γοφών δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για ανάσχεση πτώσης. Τα στοιχεία προσαρμοστήρα γοφών χρησιμοποιούνται συχνά για ρύθμιση της θέσης εργασίας από δενδροκόμους, αναερίτες οργανισμών κοινής αφελείας, και εργάτες οικοδομής που συνδέουν τα σίδερα στηλιάσμου και αναρριχώνται σε τοίχους. Εφιστάται η προσοχή των χρηστών στα νηματάρια γοφών (ή οποιοδήποτε άλλο άκαμπτο στιμέο στο ολόσωμο μποντρέ) για τη φύλαξη του μη χρησιμοποιούμενου άκρου ενός αναδέητη ανάσχεσης πτώσης, δεδομένου ότι αυτό μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο σκοντάρματος, ή, σε περίπτωση αναδέητη με πολλαπλά σκέλη, να προκαλέσει αντίστροφη φόρτιση του ολόσωμου μποντρέ και του χρήστη μέσω του μη χρησιμοποιούμενου τημήματος του αναδέητη.

#### 16. Στοιχείο καθίσματος ανάρτησης

Τα στοιχεία προσαρμοστήρα καθίσματος ανάρτησης χρησιμοποιούνται ως ζεύγος, και χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για τη ρύθμιση θέσης εργασίας. Τα στοιχεία προσαρμοστήρα καθίσματος ανάρτησης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για ανάσχεση πτώσης. Οι προσαρμοστήρες καθίσματος ανάρτησης χρησιμοποιούνται συχνά για παρατετέμενες εργασιακές δραστηριότητες όπου ο χρήστης βρίσκεται σε αναρτημένη θέση, επιπρέποντας στον χρήστη να κάθεται στο κάθισμα ανάρτησης που σχηματίζεται ανάμεσα στα δύο στοιχεία του προσαρμοστήρα. Ένα παράδειγμα αυτής της χρήσης είναι οι καθαριστές τζαμιών στα μεγάλα κτίρια.

#### ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Η χρήση απομικρών συστημάτων ανάσχεσης πτώσης θα πρέπει να συμμορφώνεται με τουλάχιστον με όλες τις οδηγίες του κατασκευαστή που αφορούν την επιθεώρηση, τη συντήρηση και την αποθήκευση του εξοπλισμού. Ο οργανισμός στον οποίο ανήκει ο χρήστης θα πρέπει να φύλαξε τις οδηγίες του κατασκευαστή και να τις διατηρεί στη διάθεση όλων των χρηστών. Βλ. ANSI/ASSE Z359.2, ελάχιστες απαιτήσεις για πρόγραμμα προστασίας με διαχειρίζομενη πτώση, σχετικά με την επιθεώρηση από τον χρήστη, τη συντήρηση και την αποθήκευση του εξοπλισμού.

1. Εκτός από τους ελέγχους που προδιαγράφονται στις οδηγίες του κατασκευαστή, ο εξοπλισμός θα πρέπει να επιθεωρείται και από τον χρήστη πριν από κάθε χρήση, καθώς και από ένα αρμόδιο άτομο, εκτός του χρήστη, σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα του έτους, ώστε να διαπιστωθούν τα ακόλουθα τυχόν θέματα:

- συμάντεση που λείπουν ή είναι δυσανάγνωστες
- απουσία στοιχείων που επιτρέπουν τη μορφή, την προσαρμογή ή τη λειτουργία του εξοπλισμού
- στοιχεία για βλάβες ή ζημιές σε εξαρτήματα, όπως γρατσουνίες, αιχμηρές ακμές, παραμόρφωση, διάβρωση, προσβολή από χημικά, υπερ-

βολική θερμοκρασία, αλλοιώση και υπερβολική φθορά

- στοιχεία βλαβών ή ζημιών σε ιμάντες ή σχοινιά, όπως ξέφτισμα, ξέπλεγμα, ξεφλουδίσμα, τσάκισμα, κόπτισμα, τύλιγμα, σπασμένες ή ξειλωμένες ραφές, υπερβολική επιμήκυνση, προσβολή από χημικά, υπερβολική ρύπανση, αποτριβή, αλλοιώση, ανεπαρκής ή υπερβολική ρύπανση, υπερβολική γήρανση και υπερβολική φθορά

2. Τα κριτήρια επιθεώρησης για τον εξοπλισμό θα πρέπει να τίθενται από τον οργανισμό στον οποίο ανήκει ο χρήστης. Τα κριτήρια αυτά που έχουν εφαρμογή στον εξοπλισμό θα πρέπει να είναι ισοδύναμα ή αυστηρότερα από τα κριτήρια που τίθενται σε αυτό το πρότυπο ή στις οδηγίες του κατασκευαστή, όποιο από τα δύο είναι αυστηρότερο.

3. Όταν κατά την επιθεώρηση διαπιστωθούν βλάβες, ζημιές ή ανεπαρκή συντήρηση του εξοπλισμού, ο εξοπλισμός θα πρέπει να τίθεται εκτός λειτουργίας οριστικά ή να υποβάλλεται σε κατάληη διορθωτική συντήρηση από τον αρχικό κατα-

σκευαστή του εξοπλισμού ή από εξουσιοδοτημένο του εκπρόσωπο προτού επαναχρησιμοποιηθεί.

### Συντήρηση και αποθήκευση

1. Η συντήρηση και η αποθήκευση θα πρέπει να διεξάγεται από τον οργανισμό στον οποίο ανήκει ο χρήστης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Για ιδιαίτερα θέματα που ενδέχεται να τροκύψουν λόγω των συνθηκών χρήσης, θα πρέπει να πραγματοποιείται συνεννόηση με τον κατασκευαστή.

2. Ο εξοπλισμός, του οποίου η συντήρηση είναι προγραμματισμένη ή θεωρείται απαραίτητη, θα πρέπει να επισημαίνεται με την ετικέτα «μη χρονιμοποιήσιμο» και να αποσύρεται από τη χρήση.

3. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να αποθηκεύεται με τρόπο που να προλαμβάνει τις ζημιές από περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως η θερμοκρασία, το φως, οι υπεριώδεις ακτίνες, η υπερβολική υγρασία, τα χημικά και οι ατμοί τους, ή άλλα στοιχεία που επιφέρουν υποβάθμιση.

## SL

### VERTIC TRIPLE LOCK II PO EN 361, EN 813, EN 358 IN ANSI Z359.11

#### SPLOŠNI NAPOTKI ZA UPORABO

Ta izdelek je del osebne zaščitne opreme za zaščito pred padci z višine in ga je treba osebi ustrezno dodeliti. Ta navodila za uporabo vsebujejo pomembne napotke. Preden začnete ta izdelek uporabljati, morate prebrati in razumeti vse napotke. Prodajalec mora ta navodila novemu 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 treniranim 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 najnji 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 zunanjimi vplivi. Pri napakah in neprevidljivim ravnanjem lahko pride do nesreče s težjimi ali celo smrtnimi poškodbami. Uporaba izdelka z drugimi elementi medsebojno ogroža varnost uporabe kombiniranih komponent. Za zaščito pred padci z višine izdelek uporabljalce le z elementi osebne zaščitne opreme, ki nosijo označko 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, spremenjati ali prilagajati za nameščanje dатnih delov. Pred uporabo in po njej preverite, ali so izdelek in ključavnice pasov morebiti poškodovane. Zagotovite, da bo oprema vedno pripravljena za uporabo in pravilno delovala. Izdelek je treba takoj izločiti iz uporabe, če obstajajo najmanjši dvomi glede varnosti pri uporabi. Proizvajalec v primeru zlorabe in/ali napaka ne 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 RAZLAGA SLIK

Pred uporabo opreme mora uporabnik določiti reševalni koncept, ki zagotavlja, da je mogoče osebo, ki pada v osebno zaščitno opremo, takoj varno in učinkovito rešiti. Negibno visenje v pasu lahko ima za posledico težje poškodbe ali celo smrt (travma zaradi visenja). Vse konce pasov je treba skriniti pod gumijaste pasove in jih na ta način zavarovati. Prekomerne dolžine pasov lahko zložite navznoter. Zelo previdno je treba delati z opremo v bližini strojev, ki se premikajo, električnih virov nevarnosti, ostrih robov ali hrupavih površin in vpliva svetlobe (UV-sevanje).

## TOČKE PRIPENJANJA

Za varnost je odločjujoče, da se določijo položaj sredstva za pripenjanje ali točka pripetja ter vrsta dela, ki se bo izvajalo, tako, da bo nevarnost prostega padca in morebitna višina padca po možnosti čim manjša.

Da se pri padcu preprečijo visoke obremenitve in nihanje, morajo točke pripetja za varovanje osebe ležeti vedno po možnosti navpično nad zavarovano osebo. Povezovalno sredstvo/sredstvo za pripenjanje med točko za pripenjanje in zavarovano osebo mora biti vedno, kolikor je mogoče, napeto. Preprečite pojavitvanje ohlapnosti vrv! Točko pripetja je treba določiti in izbrati tako, da s povezavo z osebno zaščitno opremo ni učinkov, 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 najslabšem primeru vzdržati pričakovane obremenitve. Tudi če uporabite tračni dušilec padca (po EN 355), morajo biti točke pripetja tako določene, da lahko sistem preverame minimalno obremenitev pri padcu 12 kN; glejte tudi EN 795.

Pri uporabi povezovalnega sredstva (varovalni sistem) upoštevajte, da celotna dolžina povezovalnega sredstva vključno z dušilcem padca in povezovalnimi elementi ne sme preseči 2,0 m.

## UPORABA

**EN 361:** Pas se poveže na prsih ali na hrbitu v ušesu pripetja (točka pripetja) z varovalnim sistemom (A). Povezovalni elementi (karabineri - vponke) morajo ustreznati standardu EN 362. V enem varovalnem sistemu se sme uporabiti samo en varovalni pas po EN 361! Vsak varovalni sistem mora obsegati ali dušilec padca po EN 355, varnostno napravo za višino EN 360 ali sotečno varovalno napravo po EN 353-2. (Če se pas uporablja za breme teže od 100 kg, mora biti varovalni sistem primeren za posebno bremo). Pred uporabo varovalnega sistema je treba zagotoviti, da je pod delovnim mestom zavarovane osebe na voljo dovolj prostora, (tako da ne more priti do udarca na tla ali trčenja z oviro).

**EN 813:** Povezovalni elementi se za uporabo sedežnega pasu obesijo v sprednjo, osredno točko za pripetje (C). Največja teža uporabnika: (vključno z opremo) znaša 150 kg.

Preglednico velikosti najdete na sl. 10. Pozor: Ta točka za pripetje ni primerna za ujemanje pri spuščanju ali padcu.

**EN 358:** Stranske točke pripetja (B1) na višini bokov služijo namestitvi delovnega položaja. Zadnja točka pripetja na višini telesnega dela opasja (B2) je predvidena sama za zadrževanje. Stranske točke pripetja je treba uporabiti paroma. Teh točk pripetja naj se ne uporablja, če obstaja tveganje, da bi uporabnik v njih lahko obvivel ali bil izpostavljen nepredvidljivim silam pri zajetju. Pri uporabi sistema za pozicioniranje delovnega mesta je smiselno uporabiti dodatni varovalni sistem. Povezovalni element za pas za pozicioniranje delovnega mesta ne sme nikoli biti ohlapan; točka pripetja mora biti vedno

nad uporabnikom ali na višini bokov. Največja teža uporabnika: (vključno z orodjem in opremo) znaša 150 kg. Preglednico velikosti najdete na sl. 10).

Naslednje točke se nanašajo na slike:

**ANSI Z359.11:** Povezava z varovalnim sistemom naj bo v glavnem na hrbtni strani elementa za pripenjanje. Če ocena nevarnosti pokaže, da je primernejša uporaba na srednji strani, uporabite element za pripenjanje na prsih. Pri določitvi razdalje do tal upoštevajte, da se pas pri ulovitvi lahko raztegne za do 450 mm; dodatno upoštevajte dolžino povezovalnih elementov in nastavitev višine.

## 1. OPIS SESTAVNIH DELOV

A) Točka za pripenjanje z varovalni sistem po EN 361 in ANSI Z359.11. B1) Stranska točka za pripenjanje po EN 358. B2) Zadnjna točka za pripenjanje na višini opasja za zadrževanje po EN 358. C) Sprednji element za pripenjanje po EN 813 in ANSI Z359.11. D) Materialna zanka za opremo teže do 25 kg, E) Materialna zanka za torbe z orodjem do 50 kg. F) Zanka za pritrditve sedežne deske. G) Kazalnik padca H) Oznaka in RFID-znamka. I) Spravljalnik za povezovalna sredstva za varovalne naprave. J) Vrvna zaponka (dodatek). K) Opcijska namestitev prsnega pasu. L) Element za parkiranje povezovalnega sredstva.

## 2. NAMESTITEV PASU

Pas mora biti nameščen trdno, vendar še udobno. Zagotovite, da bo predolg del pasu pravilno zložen in shranjen (plosko zložen) v žepku za shranjevanje.

## 3. UPORABA ZAPONK

a-b) Potisna zaponka (SlideBlock). c) TripleLock-zaponka. Redno preverjajte vse zapiralne in nastavne elemente.

## 4. NASTAVITEV OPRSNEGA PASU

Hrbtna točka pripetja za varovalni sistem naj bo na višini ramen. V ta namen je treba odlepiti lepljni trak in trak v bočnem pasu nastaviti.

## 5. TEST PO NASTAVITVI VIŠINE

Po nastavitvi in pred uporabo pasu izvedite na varnem kraju poskus z obesom uporabnika najmanj 5 minut v

predvidenem položaju uporabe izdelka. Pri pravilni velikosti in nastaviti pasu uporabnik med obesnim poskušom ne sme biti omejen pri dihanju oz. ne sme imeti bolečin. Pri nameščenem pasu okovje ne sme biti v območju rodil in pod pazduhama. Prosto visenje v pasu pri uporabniku ne sme povzročati lordoze, prekomernega iztezanja ali pritiska na rodila, križ in območje pazduh. Pri ženskah morajo biti limfne žile prsi čim bolj razbremenjene.

## 6. ZNAKI ZA IZLOČITEV

a) KAZALNIK PADCA. Če je rdeč del pasu viden, je pas treba izvzeti iz uporabe in odstraniti. To je treba redno preverjati. b) PASNI KAZALNIK. Če na pasovih, ki nosijo breme, postanejo rdeča vlakna vidna, je pasove treba odstraniti.

## 7. NAMESTITEV VRVNE ZAPONKE

Pas je za vzpenjanje po vrvi mogoče opremiti z vrvno zaponko po EN 12841-B. Če pas ni opremljen s tem, lahko uporabnik dodatno nabavi vrvno zaponko po EN 12481-B. V ta namen namestite vrvno zaponko s pravokotnim elementom za pritrjevanje na tekstilno zanko na sprednjo točko za pripetje in jo pritrditve z nad njo ležecim nastavljenim trakom zgoraj. Upoštevajte na izdelku navedene pogoje in navodila za uporabo vrvne zaponke; vrvne zaponke nikoli ne uporabljajte brez varovalne naprave. Zdržljivost vrvne zaponke z elementom za pripenjanje in pasom ter pravilno delovanje celega sistema mora uporabnik preveriti. Uporabnik sam v celoti odgovarja. Zdržljivost in delovanje je pred dejansko uporabo treba preveriti na varnem mestu. Pozor: Kovinski deli lahko trak poškodujejo; preverite trak glede poškodb ter kovinske dele glede ostrih robov in zarobkov.

## 8. NAMESTITEV OPREME

- Sedežna deska: Zanke za sedežno desko (F) so predvidene izključno za uporabo skupaj s sedežno desko. Uporabnik je izključno odgovoren za izbiro primernih povezovalnih elementov.
- Drlžalo za orodje: 1) Maks. 25 kg. 2-3) Točka pripetja za vodenje vrvi v zanki na stegnu, navpično in vodoravno. Dopustna teža opreme, ki jo je dopustno pripeti na to točko za pripetje: najv. 0 kg.
- Točka za pripetje torbe za orodje.

## **9. POLOŽAJ PARKIRANJA ZA POVEZOVALNO SREDSTVO**

Če uporabljate Y-povezovalno sredstvo skupaj z dušilcem padca, dušilec padca ne deluje, če povežete eno roko povezovalnega sredstva z eno točko za pripetje in drugo roko povezovalnega sredstva z delom pasu, ki nosi bremena. Zato priporočamo, da pritrdite drugo roko s lepljivimi zankami na plezalni pas (d).

## **10. PREGLEDNICA VELIKOSTI**

## **11. KLIMATSKI POGOJI**

### **ŽIVLJENJSKA DOBA IN MENJAVA**

Življenjska doba izdelka je odvisna predvsem od načina in pogostosti uporabe ter zunanjih vplivov. Po preteklu dobe uporabe oz. najpoznejne po preteklu maksimalne življenske 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 preteklu dobe uporabe oz. najpoznejne po preteklu maksimalne življenske dobe izdelek odstranite.

**Materiali:** poliester, aluminij, jeklo.

#### **Maksimalna življenjska doba**

Tekstilni sestavni deli: Pri optimalnih pogojih shranjevanja in brez znakov obrabe: 14 let.

Kovinski deli: neomejeno.

#### **Največja doba uporabe**

Tekstilni sestavni deli: Pri pravilni uporabi brez vidnih znakov obrabe in optimalnem shranjevanju: 10 let.

Kovinski deli: neomejeno.

Pri pogosti uporabi in zelo visokem delovnem obremenjevanju se doba uporabe lahko znatno zmanjša.

Pred uporabo preverite pravilno delovanje izdelka in ali je izdelek morebiti poškodovan. 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 popolen). Preden boste izdelek znova lahko uporabili, morate pridobiti pisno potrdilo pristojne ustanove o varnosti uporabe izdelka:

- Če obstajajo dvomi glede varne uporabe;
- Če bi ostri robovi lahko poškodovali vrv ali uporabnika;

- če so vidni zunjni znaki poškodb (npr. razpoke, plastične deformacije);
- če je material že znatno porjavel;
- če je bil izdelek izpostavljen ekstremnim temperaturam;
- če je material prišel v stik s kemikalijami;
- če so spone, ki so pod obremenitvijo, bile v stiku z ostrimi robovi;
- če je bil izdelek izpostavljen pri padcu trdi obremenitvi ali udarcem ali če je prišlo do nihajočega padca.

### **Preverjanje in dokumentacija**

Pri uporabi v industrijske namene mora proizvajalec, strokovnjak ali pooblaščen presojevalni organ redno opravljati preglede, vendar najmanj enkrat letno, in, če je treba, opraviti vzdrževanje. Pri tem je treba preveriti tudi čitljivost oznaka na izdelku. Preverjanja in vzdrževalna dela je treba za vsak izdelek posebej dokumentirati. Naslednje informacije je treba zapisovati: oznaka in ime izdelka, ime proizvajalca in kontaktni podatki, jasna identifikacija, datum proizvodnje, datum nakupa, datum prve uporabe, datum naslednjega načrtovanega preverjanja, rezultat preverjanja in podpis odgovorne strokovne osebe. Primeren vzorec najdete na strani [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de).

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**

Izdelek shranjujte zunaj transportne embalaže na hladnem, suhem in na pred dnevno svetlobo zaščitenem mestu. Izdelek ne smete priti v stik s kemikalijami.

#### **Popravila (12.)**

Umagane izdelke operite v topli vodi in jih nato dobro izperite. Sušite pri prostorski temperaturi, nikdar ne sušite v sušilniku ali bližini radiatorjev! V trgovini dobavljiva dezinfekcijska sredstva, ki ne vsebujejo halogenov, se lahko uporabijo po potrebi. Po čiščenju zgibe kovinskih delov namažite z brezkljinskim oljem ali sredstvom na osnovi teflona ali silikona.

#### **Transport**

Izdelek zaščitite pred kemikalijami in mehanskih poškodbami. V ta namen uporabite zaščitno vrčko ali poselno shranjevalno ali transportno embalažo.

## OZNAKE NA IZDELKU (GLEJTE 1., H)

### Oznaka izdelka (EN)

Proizvajalec: EDELRID

Model: Vertic TripleLock II in Vertic TripleLock II Black

Slike: Odpiranje in zapiranje zaponk

Oznaka izdelka: Varovalni pas po EN 361:2002, pas za pozicioniranje delovnega mesta po EN 358:2018, sedežni pas po EN 813:2008 in varovalni pas po ANSI Z359.11-2014.

Številka šarže

€ € 0123: identifikacija navedenega organa za nadzor proizvodnje osebne zaščitne opreme (TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Nemčija)

opozorilne napotke in navodila je treba prebrati in jih upoštevati

LLLL MM: Leto in mesec izdelave

EN 813:2008: Maks. teža uporabnika vključno z opramo v kg

Materialne zanke: najv. obremenitev 25 kg; zanke za sedežno desko: najv. obremenitev na zanko 75 kg

Območje velikosti bočnega pasu

Velikost: 1, 2

A: Element za pripenjanje po EN 361 (glejte sl. 1. A)

### Oznaka izdelka (ANSI)

Oznaka izdelka: Varovalni pas po ANSI Z359.11-2014

Dopustna teža uporabnika: 59 - 140 kg

Element za parkiranje povezovalnega sredstva: glejte sl. 9.

### IJAVA O SKLADNOSTI

S tem izjavlja podjetje EDELRID GmbH & Co. KG, da je ta izdelek skladen z osnovnimi zahtevami in zadevnimi predpisi EU uredb 2016/425. Izvirnik izjave o skladnosti najdete na spodnji internetni povezavi: <http://www.edelrid.de/>...

Naši izdelki so izdelani izjemno skrbno. Če je reklamacija kljub temu upravičena, pri reklamiraju navedite tudi številko šarže.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

### PODRBNE INFORMACIJE ANSI

- Uporabnik te opreme mora prejeti navodila za uporabo.

- Navodila za uporabo vsakega posameznega kosa opreme, ki se uporablja skupaj s tem izdelkom, je obvezno treba upoštevati.

- Reševalni načrt: Obstajati mora reševalni načrt in na voljo morajo biti vse sredstva za hitro ukrepanje, če pride do težav pri uporabi te opreme.

- OPOZORILO: Če se uporablja več kosov opreme, lahko nastopi nevarna situacija, v kateri je lahko varovalna funkcija kosa opreme zmanjšana zaradi varnostne funkcije drugega kosa opreme.

- OPOZORILO: Kemikalije, vročina, korozija in ultravijolična svetloba lahko plazalno opremo poškodujejo. Posvetujte se s podjetjem Edelrid, če dvomite o stanju tega izdelka.

- Ostanite pozorni, kadar delate v bližini virov električne energije, strojev, ki se premikajo, in grobih ali ostrih površin.

### Dodatek A – ANSI/ ASSE Z359.11

#### Zahteve po ANSI/ASSE Z359 glede pravilne uporabe in nege kompletnejših pasov

Napotek: To so obširne splošne zahteve in informacije po ANSI/ASSE Z359; Proizvajalec te opreme lahko določi večje omejitve glede uporabe svojega izdelka; glejte navodila proizvajalca.

1. Uporabnike te vrste opreme je treba ustrezno usposobiti in poučiti, med drugim tudi izzrno o varni uporabi te opreme pri delu. Standard ANSI/ASSE Z359.2 navaja minimalne zahteve za načrtovan program za preprečevanje padcev in določa smernice in zahteve za načrtovan program za preprečevanje padcev delodajalca, vključno s direktivami, dolžnostmi in usposabljanjem, postopki za preprečevanje padcev, odpravo in nadzor nevarnosti padcev, reševalne postopke, preiskave nesreč in ocenitev učinkovitosti programa.

2. Da kompletен pas pravilno deluje, se mora dobro oprijemati telesa. Uporabnik mora biti usposobljen, da lahko pravilno izbere velikost kompletrega pasu in poskrbi, da bo pas pravilno prilagojen telesu.

3. Uporabnik mora upoštevati navodila proizvajalca glede pravilne namestitve in velikosti in pri tem še posebej paziti, da bodo zaponke pravilno zvezane in usmerjene,

pasovi na nogah in trakovi čez ramena pravilno nameščeni, da se bodo oprnsi pasovi nalegali v srednjem delu oprsja in da bodo pasovi za noge tako nameščeni, da v primeru padca ne bodo prišli v stik z genitalijami.

4. Kompletne pasove, ki izpolnjujejo določbe standarda ANSI/ASSE Z359.11, se naj uporabljajo z drugimi komponentami osebnega sistema za varovanje pred padcem, katerih držalna sila je omejena na največ 1800 funtov (816 kg).

5. Intoleranca za suspenzije, imenovana tudi travma v obesi ali ortostatična intoleranca, je resno stanje, ki ga je z dobro prilagoditvijo plezalne opreme, takojšnjim reševanjem in pripravami za razbremenitev obesa po padcu mogoče obvladati, in prizadeto osebo kljub temu dobro oskrbiti. Uporabnik, ki ni izgubil zavesti, lahko uporabi pripravo za razbremenitev obese, da zmanjša napetost okrog nog uporabnika, kar spet omogoči prekrvavitve, tako da morebitna travma pri obesi lahko nastopi šele kasneje. Podaljška elementa za pripenjanje v namen varovanja pred padcem ne pripenjajte neposredno na sidro ali sidrni spojniki. Držalne sile morajo biti z dušilnim elementom zmanjšane na največ 1800 funtov (816 kg) (8 kN). Dolžina podaljška elementa za pripenjanje lahko vpliva na višino prostega padca in izračune toleranc prostega padca.

6. Raztezek kompletnega pasu (KP) je mera, z katero se lahko pasna komponenta osebnega sistema za varovanje pred padcem pri padcu raztegne in preoblikuje, kar lahko prispeva k celotnemu raztezku sistema pri zajetju uporabnika pri padcu. Pri izračunu celotne tolerance za določen sistem za varovanje pred padcem je treba upoštevati povečanje višine padca, do katere pride zaradi raztezka kompletnega pasu, ter dolžino spojnika kompletnega pasu, lego telesa uporabnika v kompletnem pasu in vse druge zadevne faktorje.

7. Če se ne uporablajo, naj nerabljeni plezalni kompleti, ki so še pritrjeni na kompletni pas prek D-obroča, ne ostanejo pritetni na element za delovni položaj ali na kateri drug strukturni element na kompletnem pasu, z izjemo, če kompetentna oseba in proizvajalec kompleta to dovoljujeta. To je izjemnega pomena pri uporabi kompletov

vrste Y-oblike, ker se (nevarna šok) obremenitev zaradi neuporabljivega plezalnega kompleta deloma lahko prenese na uporabnika, če se komplet ne more ločiti od plezalne opreme. V mirovanju se komplet pripone običajno in območju prsi, da se zmanjša nevarnost spotikanja in zapletanja.

8. Proste konce pasov lahko zajamejo stroji, kar lahko ima za posledico npr. nenamenski odklop izenačevalnega elementa. Vsi kompletni pasovi morajo imeti zaporne jermene ali druge komponente, ki služijo kontroli prostih koncev pasov.

9. Zaradi lastnosti mehkih zančnih elementov priporočamo, da le-te povežete z drugimi mehki zankami ali karabinerji. Karabinški kavljev ne uporabljajte, razen če jih je proizvajalec za zadevno uporabo odobril. Poglavlja 10-16 vsebujejo podrobne informacije o položaju in uporabi različnih elementov za pripenjanje, ki so na voljo za kompletne pas.

## 10. Hrbet

Hrbtni element za pripenjanje naj se uporablja kot glavna komponenta za pripenjanje za varovanje pred padcem, razen, če je za to vrsto uporabe dovoljeno tudi t. i. izmenično pripenjanje. Hrbtno pripenjanje se lahko uporablja tudi zaomejitev premikanja naprej ali za reševanje. Pri padcu pri hrbtnem prijetju naj konstrukcija kompletnega pasa obremenitev usmeri prek naramnih trakov, ki uporabnika podpirajo, ter okrog stegen. Hrbtno pripenjanje uporabnika bo pri padcu uporabnika prisililo v vzrvzano držo z lahkim nagibom telesa naprej in lahkim pritiskom na spodnji del pris. Skrbno se je treba odločiti o izbiri drsnega ali fiksrega hrbtnega elementa za pripenjanje. Drsne hrbtne elemente za pripenjanje je običajno mogoče lažje prilagoditi različnim uporabnikom in omogočajo navpičen položaj v mirovanju po padcu, vendar pa lahko povečajo raztezek kompletnega pasu.

## 11. Prsa

Pripenjanje čez prsi se lahko uporablja kot alternativni način pripenjanja za varovanje pred padcem, kjer kompetentna oseba ugotovi, da hrbtno pripenjanje ni primereno, kjer je sigurno, da bo uporabnik padel z nogami navzdol in v nobeno drugo smer. Pripenjanje čez prsi je

dopustno med drugim tudi za uporabo pri vzpenjanju na letve in delu na letvah z vodenim varovanjem pred padcem, pri vzpenjanju na letve s samoodvijalno varovalno vrvojo nad glavo za zaščito pred padcem, za pripenjanje in varovanje v delovnem položaju ter dostopanje s pomočjo vrvi. Pripenjanje čez prsi se lahko uporablja tudi za omejitev premikanja naprej ali za reševanje. Pri padcu pri hrbtnejem pripenjanju naj konstrukcija kompletnega pasu obremenitev usmeri prek naramnih trakov, ki uporabnika podpirajo, ter okrog stegen. Pripenjanje čez prsi bo uporabnika pri padcu usmerilo v sedežo držo ali položaj kot v zibelki, pri čemer se bo teža osredotočila na stegna, zadnjico in spodnji del hrbita. Namestitev uporabnika v delovnem položaju s pripenjanjem čez prsi povzroči skoraj pokončno zravnano držo telesa. Če se pripenjanje čez prsi uporablja v varovanje pred padcem, naj kompetentna oseba, ki je sposobna uporabo oceniti, ustrezen ukrep, da bo zagotovljeno, da bo pri morebitnem padcu uporabnik padel na noge. Ti ukrepi vključujejo tudi omejitev višine prostega padca. Pripenjanje čez prsi , ki je vgrajeno v nastavljiv prsnis pas, lahko morda povzroči, da prsnis pas zdrsne navzgor in pri morebitnem padcu, vleki navzven, visenju ali drugi neugodni situaciji uporabnika davi. V določenih primerih naj kompetentna oseba zato raje odloči, da naj uporabnik uporablja kompletno opremo pasov s trdnim pripenjanjem prek prsi.

## 12. Spredaj

Pripenjanje spredaj služi povezavi pri vzpenjanju ne lestve za vodeno varovanje pred padcem, kjer uporabnik ne more pasti nikakor drugače kot z nogami vnaprej, lahko pa se ga tudi uporablja za nameščanje v delovni položaj. Pripenjanje uporabnika spredaj usmerja uporabnika po padcu ali pri nameščanju v delovni položaj v sedežo držo z vzvrzanim zgornjim delom telesa, pri čemer se teža koncentriira na stegna in zadnjico. Pri padcu s pripenjanjem spredaj naj konstrukcija kompletnega pasu usmerja obremenitve s pomočjo medeničnega pasu neposredno na stegna in pod zadnjico. Če se pripenjanje spredaj uporablja v varovanje pred padcem, naj kompetentna oseba, ki je sposobna uporabo oceniti, ustrezen ukrep, da bo zagotovljeno, da bo pri morebitnem padcu uporabnik padel na noge. Ti ukrepi vključujejo tudi omejitev višine prostega padca.

## 13. Ramena

Ramenski elementi za pripenjanje naj se uporabljaljo paroma in so atestirani za reševanje in prevzemanje/kompenzacijo. Ramenskih elementov za pripenjanje ne uporabljajte za varovanje pred padcem. Priporoča se uporaba ramenskih elementov za pripenjanje skupaj z ramenskimi nosilom, v katerega je vgrajen element za razpenjanje, da se ramenski trakovi kompletnega pasu držijo ločeni drug od drugega.

## 14. Zadnje opasje

Pripenjanje na zadnjem opasu naj se uporablja samo za omejitev premikanja naprej. Elementa pripenjanja na zadnjem opasu ne uporabljajte za varovanje pred padcem. V nobenem primeru ni dovoljeno pripenjanja na zadnjem opasu uporabljati v druge namene, razen za omejitev premikanja naprej. Pripenjanje na zadnjem opasu je dopustno izpostaviti le minimalni obremenitev s strani pasu uporabnika in se ga ne sme uporabljati za prevzemanje cele teže uporabnika.

## 15. Boki

Elementi za pripenjanje na bokih naj se uporabljaljo paroma in samo za nameščanje v delovni položaj. Elementov za pripenjanje na bokih ne uporabljajte za varovanje pred padcem. Pripenjanje na bokih pogosto uporabljajo skrbniki dreves, komunalni delavci, ki se vzpenjajo na drogove in gradbeni delavci, ki vežo armaturno jeklo in se vzpenjajo po delovnem ogrodju in opažnih stenah za pozicioniranje v delovni položaj. Vendar je uporabnike treba opozoriti, da se elementov za pripenjanje na bokih (ali katere druge toge točke na kompletнем pasu) ne sme uporabljati za shranjevanje neuporabljenega kosa varovalne plezalne opreme, ker lahko to predstavlja nevarnost spotikanja; in primeru več kompletov bi neuporabljeni kosi lahko neugodno dodatno obremenjevali kompletен pas in nosilo.

## 16. Viseči sedež

Elementi za pripenjanje visečih sedežev naj se uporabljajo paroma in samo za nameščanje v delovni položaj. Elementov za pripenjanje visečih sedežev ne uporabljajte za varovanje pred padcem. Pritrjevanje visečih sedežev se pogosto uporablja za dela na višini, ki dlje trajajo, pri katerih lahko uporabnik sedi v

sedežu, ki je izdelan med obema elementoma za pripajanje. Tak primer je npr. uporaba s strani čistilcev oken večjih stavb.

## PRESKUS UPORABE, NEGA IN SHRANJEVANJE OPREME

Uporabniki sistemov za varnost oseb pred padcem so dolžni upoštevati vsa navodila za uporabo glede preskušanja, nege in shranjevanja opreme. Podjetje, ki izda opremo uporabniku, mora navodila za uporabo shraniti in omogočiti, da bodo uporabnikom vedno na voljo. Glejte standard ANSI/ASSE Z359.2, minimalne zahteve za nacrtovan program za preprečevanje padcev glede preskušanja opreme s strani uporabnika, ter njene nege in shranjevanja.

1. Dodatno k zahtevam po preskušanju, ki so opisane v navodilih proizvajalca, morata uporabnik in dodatno še kompetentna oseba, ki v zadevnem primeru ni uporabnik, v razmikih po eno leto preveriti:

- ali manjkajo označbe oz. ali niso dobro čitljive
- ali manjkajo kateri od elementov, ki lahko ogrožajo obliko, namestitev ali funkcijo opreme
- opozorila glede pomanjkljivosti ali škode na kovinskih elementih, kot so razpoke, ostri robovi, preoblikovana mesti, vidne posledice kemičnih vplivov, pregrevanja, obrabe, ali druge spremembe
- opozorila glede pomanjkljivosti ali škode na pasovih in vrveh, kot so razcefrana, našpicena, zasukana, zapogrnjena, zavozljana, natrgana mesta ali nitи, ki molijo ven, prevelika dolžina, vidne posledice kemičnih vplivov,

preveč umazana mesta, obraba, druge spremembe, premalo ali premočno podmazana, prekomerno starana ali premočno obrabljenata mesta

2. Kriterije za preverjanje opreme mora določiti podjetje, ki da opremo uporabniku na voljo. Tovrstni kriteriji za opremo naj bodo tako strogi ali celo strožji od kriterijev, ki jih predpisuje ta standard ali navodila proizvajalca, v vsakem primeru pa so merodajni kriteriji, ki so strožji.

3. Če ugotovite iz preverjanja pokažejo obstoj pomanjkljivosti, škodo ali nezadostno nego opreme, je opremo treba dokončno vzeti iz uporabe ali jo dati prvotnemu proizvajalcu ali njegovemu pooblaščencu v servis in obnovitev, preden bo spet dana v uporabo.

## NEGA IN SHRANJEVANJE

1. Pravila za nego in shranjevanje opreme naj določi podjetje, ki izda opremo uporabniku, in sicer v skladu z navodili proizvajalca. Posebne probleme, ki morda nastopijo pri določenih pogojih uporabe, je treba sporočiti proizvajalcu.

2. Opremo, ki jo je treba očistiti ali drugače vzdrževati oz. ki je predvidena za nego, je treba označiti z napisom »ni uporabno« in vzeti iz uporabe.

3. Opremo je treba shranjevati tako, da ne bo nastala škoda zaradi okoljskih vplivov, npr. zaradi vpliva temperature, svetlobe, UV-žarčenja, prekomerne vlage, olja, kemiikalij, plinov ali drugih škodljivih snovi.

EN 361, EN 813, EN 358 및 ANSI Z359.11에 따른  
버티크 트리플락 II

### 일반 사용지침

본 제품은 높은 곳으로부터 추락을 방지하기 위한 개인 보호 장비(PPE)의 일부이며 한 명의 개인에게 지정되어야 합니다. 본 사용 설명서는 중요한 참고 사항을 포함하고 있습니다. 본 제품을 사용하기 전에 본 문서의 내용을 이해해야 합니다. 소매업체는 본 문서를 해당 국가의 언어로 사용자에게 제공해야 하며, 전체 사용 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, 본인 책임 및 지식을 절대로 대체할 수 없으며, 본 제품의 사용으로 인한 위험부담의 개인적 책임은 본인에게 있습니다. 숙련된 경험자에게만, 혹은 이에 상응하는 지도와 감독하에서만 사용이 허가됩니다. 정상적 상황 및 응급 상황에서 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 외부 영향으로 인하여 인지 불가능한 위험을 종종 내포하고 있습니다. 실수나 부주의로 인해 심각한 사고를 당하거나 중상을 입거나 심지어 사망에 이를 수 있습니다. 이 제품을 다른 구성제품과 함께 사용 시 상호간에 사용 안전성이 손상될 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 제품 및 하네스 잠금장치의 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.

### 제품사양 정보, 그림에 대한 범례

장비 사용에 앞서 사용자는 PPE로 추락하는 인명의 안전하고 효과적인 구조를 보장하는 구조 컨셉트를 결정해야 합니다. 움직이지 않고 하네스에 매달린 경우 심각한 부상이나 죽음에 이를 수 있습니다.(서스펜션 트리우마) 스트랩의 모든 단부는 고무 밴드 아래에 넣어 고정해야 합니다. 스트랩의 남는 부분은 안쪽으로 접을 수 있습니다. 작동중인 기계, 전기적 위험의 근원, 날카로운 모서리 또는 거친 표면 및 빛(자외선)의 영향이 미치는 가까운 곳에서 장비를 이용하여 작업할 경우 특별히 주의해야 합니다.

### 앵커리지 포인트

안전을 위해 앵커리지 장치 또는 앵커리지 포인트의 위치 및 수행할 작업 유형을 결정하여 자유 낙하 위험과 가능한 낙하 높이를 최소화하는 것이 중요합니다.

높은 하중과 진자추락을 방지하려면, 안전을 목적으로 앵커리지 포인트가 항상 피학보자 위에 가능한 한 수직이 되도록 해야 합니다. 연결장치/앵커리지 장치는 앵커리지 포인트로와 피학보자 사이에 가능한 한 항상 평평하게 당겨져야 합니다. 로프가 느슨하게 되지 않도록 방지해야 합니다! 앵커리지 포인트는 PPE와 결합함으로써 강도를 감소하거나 사용 중 PPE를 손상하는 효과가 발생하지 않도록 설계 및 선택해야 합니다. 날카로운 모서리, 돌출부 및 놀림현상은 강도를 위협하게 감소시킬 수 있습니다. 모서리와 돌출부는 필요한 경우 적당한 보조물로 덮어야 합니다. 앵커리지 포인트 및 앵커리지 장치는 최악의 경우 예상된 하중을 견디기에 적합해야 합니다. 벨트 타입 소크 업소버(EN 355에 따른)를 사용하더라도, 앵커리지 포인트는 최소 12kN의 낙하 하중을 견딜 수 있도록 설계되어야 합니다. (EN 795 참조)

**연결장치(추락 방지 시스템)** 사용 시 쇼크 업소버 및 연결요소를 포함한 연결장치의 최대 총 길이가 2.0m를 초과해서는 안 됩니다.

## 사용

EN 361: 하네스를 가슴쪽 또는 등쪽의 포착 아일렛(부착 지점)에서 추락 방지 시스템과 연결됩니다.(A) 이를 위해 사용되는 연결 요소(카라비너)는 EN 362를 준수해야 합니다. 낙하 방지 시스템에서는 오로지 EN 361에 따른 안전 하네스를 사용해야 합니다. 각 추락 방지 시스템은 EN 355에 따른 쇼크 업소버, EN 360에 따른 서틀(추락방지대) 또는 EN 353-2에 따른 피동 폴 어레스터를 포함해야 합니다. (하네스에 100kg 이상의 하중이 가해지는 경우, 추락 방지 시스템이 특정 하중에 적합한 것 이어야 합니다.) 추락 방지 시스템을 사용하기 전에 피획보자의 작업 공간 아래에 필요한 여유 공간을 확보하여, 지면으로 충돌 혹은 장애물과 충돌이 일어나지 않도록 보장해야 합니다.

EN 813: 하단 하네스로 사용하기 위해 연결 요소를 전면 중앙 부착 지점에 부착합니다.(C) 최대 적재하중(장비 포함)은 150kg입니다.  
치수표는 그림 10에서 찾을 수 있습니다. 주의: 이 부착 지점은 추락 방지용으로 적합하지 않습니다.

EN 358: 골반 높이의 축면 부착 지점(B1)은 작업 위치 선정을 위해서만 사용됩니다. 허리 높이(B2)의 후면 부착 지점은 오로지 지지용으로 사용됩니다. 축면 부착 지점은 한 쌍을 함께 사용해야 합니다. 사용자가 부착 지점에 매달리거나 예상치 못한 포착력에 노출될 위험이 있는 경우, 이 부착 지점을 사용해서는 안됩니다. 작업 위치 선정용 시스템 사용 시 추락 방지 시스템의 주가적 사용을 고려해야 합니다. 작업 위치 선정용 하네스의 연결 요소는 평행하게 유지해야 합니다. 엔캐리지 포인트는 항상 사용자 위에 또는 골반 높이에 위치해야 합니다. 최대 적재 하중(도구 및 장비 포함)은 150kg입니다. 치수표는 그림 10)에서 찾을 수 있습니다.

다음 사항은 그림을 참조하십시오.

ANSI Z359.11: 추락 방지 시스템과의 연결은 주로 후면 패스너에 실행되어야 합니다. 위험 평가에서 전면 부착이 선호되는 것으로 판명되는 경우, 가슴쪽 폐스너를 사용해야 합니다. 최저 지상고를 결정

할 때 하네스는 포착 시 최대 450mm까지 늘어날 수 있습니다. 추가적으로 연결 요소의 길이와 크기 설정을 고려해야 합니다.

## 1. 구성 부품의 명칭

A) EN 361 및 ANSI Z359.11에 따른 추락 방지 시스템의 부착 지점 B1) EN 358에 따른 축면 부착 지점. B2) EN 358에 따른 허리 높이의 지지용 후면 부착 지점. C) EN 813 및 ANSI Z359.11에 따른 전면 패스너. D) 최대 25kg 장비용 기어 투프. E) 최대 50kg 도구 가방용 기어 투프. F) 시트 보드 부착용 투프. G) 하중 표시계 H) 제품표시 및 RFID 칩. I) 폴 어레스터용 연결장치 수납. J) 로프 클램프.(옵션) K) 가슴 벨트 주가 부착. L) 연결장치 보관용 요소.

## 2. 벨트 착용하기

벨트는 단단하지만 여전히 편안하게 고정되어야 합니다. 여러분의 스트랩이 수납 폴립에 깔끔하게 보관되도록 주의하십시오.(평평하게 접침)

## 3. 버클 사용

a-b) 슬라이드 블록 버클. c) 트리플락 버클. 모든 잠금 및 조정 장치를 정기적으로 점검하십시오.

## 4. 가슴 벨트 조정

추락 방지 시스템용 후면 부착 지점은 어깨 높이에 놓여야 합니다. 이를 위해 벨크로를 풀어야 하며, 스트랩을 허리 벨트에서 조정할 수 있습니다.

## 5. 크기 조정 후 테스트

하네스 조정 후 및 사용 전에는 안전한 장소를 선택하여 사용하려는 위치에서 최소 5분 동안 매달리기 테스트를 실행해야 합니다. 하네스의 크기 및 조정이 올바른 경우, 매달리기 테스트에서 호흡 방해 및/또는 통증을 유발해서는 안됩니다. 하네스 착용 시 생식기 부위 및 겨드랑이 아래에 폼팅 부품이 위치하는 것을 방지해야 합니다. 하네스로 공중에 매달린 상태에서 과도한 척주전민 자세, 관절의 과신장 또는 생식기, 허리 부분 및 겨드랑이 부위에 과도한 압력을 일으킬 때는 안됩니다. 여성의 경우 가슴의 림프판이 최대한 완화되어야 합니다.

## 6. 폐기기에 대한 징조

a) 하중 지표. 스트랩의 빨간색 부분이 보이는 경우, 하네스를 폐기해야 합니다. 본 사항을 정기적

으로 확인해야 합니다. b) 스트랩 지표. 하중을 지지하는 스트랩에 빨간색 섬유가 보이는 경우, 하네스를 폐기해야 합니다.

## 7. 로프 클램프 부착하기

로프를 이용한 등강용으로 EN 12841-B에 따른 로프 클램프를 공장 설정으로 하네스에 장착할 수 있습니다. 하네스에 이를 장착하지 않은 경우, 사용자는 EN 12481-B에 따른 로프 클램프를 추후 장착할 수 있습니다. 이를 위해 직사각형 연결요소로 전면 부착 지점에서 섬유 재질 루프에 로프 클램프를 부착하고, 그 위에 위치한 조절 가능한 스트랩으로 위에서 고정합니다. 제품에 명시된 요구 사항 및 로프 클램프 사용 지침을 준수해야 합니다; 폴어레스터 없이 로프 클램프를 사용해서는 절대 안 됩니다. 사용자는 로프 클램프와 연결 요소 및 하네스 간 호환성을 물론 전체 시스템의 올바른 기능 여부를 확인해야 합니다. 사용자에게 이에 대한 모든 책임이 있습니다. 실제로 사용하기 전에 호환성 및 기능을 안전한 장소에서 점검해야 합니다. 주의: 금속 부품은 스트랩을 손상할 수 있습니다; 스트랩에 손상 여부, 금속 부품에 날카로운 모서리 및 돌출부 존재 여부를 점검하십시오.

## 8. 액세서리 부착하기

- a) 시트 보드: 시트 보드용 루프(F)는 전적으로 시트 보드와 함께 사용하도록 설계되었습니다. 적합한 연결 요소의 선택은 사용자의 책임입니다. b) 공구 훌더: 1) 최대 25kg. 2-3) 허벅지 루프에서 로프가이드용 연결 지점, 수직 및 수평. 이 부착 지점에 부착 가능한 장비의 허용 중량: 0kg. c) 공구 가방용 부착 지점.

## 9. 연결 요소용 보관 위치

Y형 연결장치를 쇼크 업소버와 함께 사용하는 경우, 연결장치의 한쪽 암이 맹커리지 포인트에 연결되고 다른쪽 암이 하네스의 하중을 지지하는 부분에 연결되어 있으면 쇼크 업소버의 기능을 수행하지 못합니다. 따라서 분리 루프를 사용하여 두 번째 암을 하네스에 부착하는 것이 좋습니다.(L)

## 10. 치수표

## 11. 환경 조건

## 수명 및 교체

제품의 수명은 본질적으로 사용방식, 사용빈도 및 외부 영향에 따라 달라집니다. 제품의 사용 연한 만료 후 또는 늦어도 최장 수명 만료 후 제품을 더 이상 사용해서는 안됩니다. 화학섬유(폴리아미드, 폴리에스터, 다이니마®, 아라미드, 벽트란®) 제품은 사용하지 않더라도 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 더 이상 사용해서는 안됩니다.

소재: 폴리에스터, 알루미늄, 강철

### 최장 수명

섬유재질 구성 부품: 최적 조건에서 보관 및 미사용 시: 14년.

금속 부품: 무제한.

### 최대 사용 연한

섬유재질 구성 부품: 가시적 마모가 없는 상태에서 올바른 사용 및 최적 조건에서 보관 시: 10년.

금속 부품: 무제한.

빈번한 사용 및 매우 강도 높은 작업 수행 시 사용 연한을 현저하게 단축할 수 있습니다.

사용 전 제품의 손상 및 올바른 작동 여부를 점검하십시오. 다음 사항 중 하나에 해당하는 경우 즉시 제품 사용을 중지하고 검사 및/또는 수리를 위해 전문가 또는 제조업체에 전달하십시오.(목록이 모든 경우를 포괄하지는 않음) 승인된 기관에서 발행한 사용 적합성에 관한 서면 확인이 존재하는 경우에만 제품의 재사용을 허용합니다.

- 기기의 안전한 사용성에 의심이 가는 경우;

- 날카로운 모서리에 로프가 손상되거나 사용자가 다칠 수 있는 경우;
- 손상의 기미가 외부적으로 관찰되는 경우(예. 균열, 소성변형);

- 소재가 명백하게 부식된 경우;

- 제품이 극한 온도에 노출된 경우;

- 원단이 화학물질과 접촉한 경우;

- 하중을 지지하는 접합부가 날카로운 모서리와 접촉한 경우;

- 제품이 심한 추락으로 인한 하중 부담 혹은 충돌/충격을 받았거나 진자추락이 발생한 경우.

## 점검 및 문서화

상업적 사용의 경우 제품은 제조업체, 전문가 또는 승인된 검사시설에 의해 점검되어야 합니다. 필요한 경우 후속 정비 혹은 폐기되어야 합니다. 이때 제품 표시의 가독성 또한 검사해야 합니다. 점검 및 유지 보수 작업은 개별 제품마다 별도로 기록해야 합니다. 다음 정보가 기재되어야 합니다: 제품 표시 및 제품명, 제조업체 및 연락정보, 명확 한 ID, 제조일자, 구입일자, 첫 사용 일자, 다음 정기점검 일자, 점검 결과 및 담당 전문가의 서명, 적합한 예시는 [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de)에서 찾을 수 있습니다.

상업적으로 사용하는 경우, 사용 전 개별 사용자에게 본 사용 설명서에 포함된 정보를 제공해야 합니다.

## 보관, 유지보수 및 운송

### 보관

서늘하고 건조하며 일광이 닿지 않는 곳에 보관하고, 운송 용기에서 꺼내어 보관하십시오. 화학물질과 접촉해서는 안 됩니다.

### 유지보수 (12.)

더러워진 제품은 미지근한 물에 잘 세척합니다. 절대 탈수기를 사용하거나 허터 근처에 두어서는 안 되며 상온에서 건조시킵니다. 시중에서 구할 수 있는 비 할로겐 소독제를 필요에 따라 사용할 수 있습니다. 금속 부품의 조인트는 무산성 오일이나 테플론 또는 실리콘 기반 재료로 깨끗이 닦은 후에 정기적으로 윤활해야 합니다.

### 운반

제품은 화학물질, 오물 및 기계적 손상으로부터 보호해야 합니다. 이를 위해 보호 주머니 또는 특수 보관 및 운송 용기를 사용해야 합니다.

## 제품에 기재된 제품 표시(1., H 참조)

### 제품 표시(EN)

제조사: 에델리드

모델: 버틱 트리플락 II 및 버틱 트리플락 II 블랙  
그림: 버클 열기 및 닫기

제품명: EN 361:2002에 따른 안전 하네스,  
EN 358:2018에 따른 작업 위치 선정용 하네스,

EN 813:2008에 다른 하단 하네스 및 ANSI Z359.11-2014에 따른 안전 하네스.

### 배치 번호:

C € 0123: 언급된 PPE 생산 감독업체의 확인(TÜV SÜD Product Service GmbH, Riderstraße 65, 80339 München, Deutschland)

[i] 기호: 경고 메시지 및 지시 사항을 읽고 준수해야 합니다.

YYYY MM: 제조연월

EN 813:2008: 장비 포함 최대 사용자 중량(kg)  
기어 루프: 최대 하중 25 kg; 시트 보드용 루프: 루프 당 최대 하중 75 kg  
허리 벨트의 크기 범위

크기: 1, 2

A: EN 361에 따른 부착 지점 (그림 1.A 참조)

### 제품 표시(ANSI)

제품명: EN Z359.11-2014에 따른 안전 하네스

사용자 중량 범위: 130 – 310 lbs

연결장치 보관용 요소: 그림 9 참조

### 적합성 선언:

이에 에델리드 유한합자회사는 본 상품이 EU 규정 2016/425의 필수 요건 및 관련 규정을 준수하고 있음을 선언하는 바입니다. 적합성 선언 원본은 다음 인터넷 링크에서 확인할 수 있습니다.  
[http://www.edelrid.de/...](http://www.edelrid.de/)

본사 제품은 세심한 주의를 기울여 제조됩니다. 그럼에도 불구하고 정당한 불만이 제기될 경우, 배치 번호를 기입하십시오.

기술적 변경이 있을 수 있습니다.

### ANSI 추가 정보

- 장비의 사용자에게 사용 설명서를 제공해야 합니다.
- 장비와 함께 사용되는 모든 설비에 대한 사용 지침을 준수해야 합니다.
- 구조 계획: 이 설비를 사용하는 중에 문제가 발생할 경우에 대비하여, 신속하게 대처 및 적응이 가능한 구조 계획을 보유하고 있어야 합니다.
- 경고: 장비의 여러 가지 설비를 사용하는 경우, 한 제품의 안전 기능이 다른 제품의 안전 기능에

영향을 미치는 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

- 경고: 화학, 열, 마모 및 자외선은 하니스를 파손 시킬 수 있습니다. 본 제품의 상태에 대하여 확인 이 서지 않는 경우 Edelrid사에 연락을 취합니다.
- 전원, 구동하는 기계, 거친 또는 날카로운 표면 부근에서 작업을 하는 경우 주의를 기울여야 합니다.

#### 첨부 A – ANSI/ASSE Z359.11

ANSI/ASSE Z359 전신 하니스의 올바른 사용 및 보수 유지에 대한 요구 사항

주의: ANSI/ASSE Z359에서 제공하는 일반 요건 및 정보입니다: 본 제품의 제조사는 제품 사용에 대하여 더욱 엄격하게 제한할 수 있으며, 제조사의 지침을 참조합니다.

1. 이러한 장비를 사용하는 사용자는 작업 시 안전하게 사용하기 위한 구체적인 절차를 포함한 충분한 교육과 지침을 받는 것이 매우 중요합니다. ANSI/ASSE Z359.2는 주락방지대책을 위한 최소한의 요구사항으로, 직원의 주락방지대책을 위한 지침 및 요구사항을 설정하며, 여기에는 정책, 의무, 교육, 주락방지절차, 주락 요인의 제거 및 관리, 구조 절차, 사고 조사 및 대책의 효율성 평가 등이 포함됩니다.

2. 전신 하니스가 제대로 맞아야만 제대로 기능할 수 있습니다. 사용자는 적합한 사이즈를 선택하고 전신 하니스가 몸에 맞도록 유지하는 교육을 받아야 합니다.

3. 사용자는 본인에게 맞는 사이즈와 관련하여 제조사의 지침을 따르며, 버클이 연결되고 제대로 정렬되었는지, 레그 및 솔더 스트랩이 항상 잘 맞고, 체스트 스트랩은 가슴 중심 부위에 위치하고 레그 스트랩은 주락 시 생식기와 접촉하지 않도록 위치하고 잘 맞는지 유의해야 합니다.

4. ANSI/ASSE Z359.11을 준수하는 전신 하니스는 최대 유저력을 1800 파운드 (8 kN) 미만으로 제한하는 개인 주락방지 시스템의 컴포넌트와 함께 사용되도록 고안되었습니다.

5. 서스펜션 트라우마 또는 기립성 조절 장애로 불리우는 서스펜션 조절 장애 (Suspension intolerance)는 심각한 상태이지만, 제대로 된 하니스 디자인, 즉각적인 구조 및 추락 후 서스펜션 구조장치 등을 통하여 관리할 수 있습니다. 의식이 있는 사용자는 서스펜션 구조장치를 사용함으로써 다리 주변의 긴장을 완화시키고 혈액 순환이 되도록 함으로써, 서스펜션 조절 장애가 시작되는 것을 늦출 수 있습니다. 부가장치 익스텐더는 추락방지를 위한 앙카 또는 앙카 커넥터에 직접 부착되어서는 안 됩니다. 에너지 업소버를 사용함으로써 최대 유저력을 1800 파운드 (8 kN)로 제한합니다. 부가장치 익스텐더의 길이는 자유낙하 거리 및 자유낙하 간격 계산에 영향을 미칩니다.

6. 전신 하니스 (FBH) 스트레치는 개인주락방지 시스템의 FBH 컴포넌트가 추락 시 스트레치하고 변형되는 정도를 표시하며, 추락을 정지시키는데 있어서 전체적인 시스템의 연신율에 영향을 미칩니다. 특정 주락방지시스템의 전체 필요한 간격을 계산할 때에는 FBH 스트레치에 의한 추락 거리 증대 및 FBH 커넥터 길이, FBH에서 사용자 신체의 고정 및 기타 영향을 미치는 모든 요소를 포함시키는 것이 중요합니다.

7. 전신 하니스 D-링에 부착된 사용하지 않는 랜드 레그는 랜드 전문가 및 제조사가 허용하지 않는 전신 하니스의 작업 포지셔닝 요소 또는 기타 구조 요소에 부착해서는 안 됩니다. 특히 Y-스타일 랜드를 사용하는 경우 중요한데, 하니스에서 릴리스가 되지 않는 경우, 사용하지 않는 랜드 레그를 통하여 [위험한 충격]의 하중이 전달되기 때문입니다. 랜드 파킹 부가장치는 발을 헛디거나 엉키는 위험을 줄이기 위하여 일반적으로 가슴 부위에 위치합니다.

8. 스트랩의 느슨한 엔드 부위로 인하여 기계에 걸리거나 조정 장치가 제대로 기능을 하지 않을 수 있습니다. 모든 전신 하니스에서는 스트랩의 느슨한 엔드 부위 관리를 위한 키퍼 또는 기타 컵포넌트를 포함시켜야 합니다.

9. 소프트 루프 커넥션 특성상, 소프트 루프 부가장치는 다른 소프트 루프 또는 카라비너 연결을 위해서만 사용할 것을 권고합니다. 스냅 혹은 제조사가 허용하는 어플리케이션에서만 사용합니다. 섹션 10-16은 FBH에서는 제공하는 부가장치의 위

치 및 다양한 사용에 대한 추가 정보를 제공합니다.

## 10. 등축

등축 부가장치는 어플리케이션에서 기타 부가장치 사용을 허용하지 않는 한, 우선적인 추락방지 부가장치로 사용되어야 합니다. 등축 부가장치는 이동의 제한 또는 구조 시에도 사용이 가능합니다. 추락 시 등축 부가장치의 지탱을 받는 경우, 전신 하니스의 디자인의 특성으로 인하여 사용자를 지탱하는 솔더 스트랩을 통하여 허벅지 주변에 하중을 전달하게 됩니다. 등축 부가장치는 사용자가 추락 후에 사용자의 신체가 앞쪽으로 약간 기울면서 가슴 아래 부위에 약간의 압력을 가게 됩니다. 슬라이딩 또는 고정 등축 부가장치를 결정하는 데에 있어서도 고려할 사항들이 있습니다. 슬라이딩 등축 부가장치는 일반적으로 다양한 사용자의 사이즈에 대하여 조절이 간편하고, 신체가 추락 후 상당 부분 수직으로 있도록 하지만, FBH 스트레치를 증대 시킬 수 있습니다.

## 11. 가슴

가슴 부가장치는 전문가의 입장에서 등축 부가장치가 적합하지 않다고 판단하거나 추락의 상황이 발생시 밭이 우선적으로 추락하는 경우에 대안의 추락방지 부가장치로 사용됩니다. 가슴 부가장치의 실제 사용분야는 가이드 타입 추락방지시스템이 장착된 래더 클라이밍, 추락방지시스템용 오버헤드 셀프 리트렉팅 라이프라인(overhead self-retracting lifeline)이 장착된 래더 클라이밍, 작업포지셔닝 및 로프 접근 등으로 이분야에만 국한되는 것은 아닙니다. 가슴 부가장치는 이동의 제한 또는 구조시에도 사용됩니다. 추락 시 가슴 부가장치의 지탱을 받는 경우, 전신 하니스의 디자인의 특성으로 인하여 사용자를 지탱하는 솔더 스트랩을 통하여 허벅지 주변에 하중을 전달하게 됩니다. 가슴 부가장치는 사용자가 추락 후에 앉거나 요람에서의 자세를 취하게 하며, 무게가 허벅지, 엉덩이 및 허리 아래 부분에 집중하게 됩니다. 작업포지셔닝에 있어서 가슴 부가장치를 사용하는 경우, 신체의 수직 자세에 기여합니다. 가슴 부가장치가 추락방지용으로 사용되는 경우, 어플리케이션을 평가하는 전문가는 추락 시 밭이 우선적으로 추락하도록 조치를 취해야 합니다. 여기에는 허용되는 자유 낙하거리를 제한하는 것이 포함될 수 있습니

다. 조절이 가능한 체스트 스트랩에 통합된 가슴 부가장치는 체스트 스트랩이 위로 미끄러지면서 추락, 구출, 매달린 상태에서 사용자의 목을 조를 수 있습니다... 이러한 어플리케이션의 경우에 전문가는 가슴 부가장치가 고정된 전신 하니스 모델을 고려하는 것이 좋습니다.

## 12. 전면

전면 부가장치는 추락의 상황이 발생시 밭이 우선적으로 추락하는 경우에 가이드 타입 추락방지 시스템과 유연한 래더 클라이밍 연결부 역할을 하거나 작업 포지셔닝의 상황에서 전면 부가장치는 사용자에 대한 지원을 통하여 신체가 앉아 있는 위치를 취하게 함으로써 신체가 수직으로 세워지며 무게가 허벅지 및 엉덩이 부위에 집중하도록 합니다. 전면 부가장치의 지탱을 받는 경우, 전신 하니스의 디자인으로 인하여 골반 아래 스트랩을 이용하여 하중을 직접 허벅지 주위와 엉덩이 아래에 전달하게 됩니다. 전면 부가장치가 추락방지시스템으로 사용이 되는 경우, 전문가는 추락 시 밭이 먼저 추락하도록 하는 조치를 취해야 합니다. 여기에는 허용되는 자유 낙하거리를 제한하는 것이 포함될 수 있습니다.

## 13. 솔더

솔더 부가장치는 쌍으로 사용하며, 구조, 진입/회수를 위해서 사용이 가능한 부가장치입니다. 솔더 부가장치는 추락방지를 위해서 사용되어서는 안 됩니다. 솔더 부가장치는 전신 하니스 솔더 스트랩을 분리하기 위한 스프레더 파트를 포함하는 요크와 함께 사용하는 것이 좋습니다.

## 14. 허리 뒤편

허리 뒤편의 부가장치는 이동의 제한에 대해서만 사용해야 합니다. 허리 뒤편의 부가장치는 추락 방지를 위해서 사용되어서는 안 됩니다. 어떠한 경우에도 이동의 제한 이외의 다른 용도로 허리 뒤편 부가장치를 사용해서는 안 됩니다. 허리 뒤편 부가장치는 사용자의 허리에 대한 최소한의 하중에 국한되며, 사용자의 신체 전체 무게를 지탱하도록 사용되어서는 안 됩니다.

## 15. 둔부

둔부 부가장치는 쌍으로 사용하며, 작업 포지셔닝에 대해서만 사용합니다. 둔부 부가장치는 추락방지를 위해서 사용되어서는 안 됩니다. 둔부 부가장치는 수목재배기, 전봇대를 클라이밍하는 전기공, 콘크리트 보강용 강철봉 작업을 하고 벽면을 클라이밍하는 건축업계 종사자 등이 자주 사용하고 있습니다. 사용자는 추락방지 랜야드의 사용하지 않는 부분을 둔부 부가장치(또는 전신 하니스의 기타 고정점)에 보관해서는 안 됩니다. 여기에 걸려서 넘어질 수 있을 뿐 아니라, 멀티플 레그 랜야드의 경우에는, 사용하지 않는 랜야드가 전신 하니스와 착용자에 대하여 추가의 하중을 야기할 수 있기 때문입니다.

## 16. 서스펜션 시트

서스펜션 시트 부가장치는 쌍으로 사용하며, 작업 포지셔닝에 대해서만 사용합니다. 서스펜션 시트 부가장치는 추락방지를 위해서 사용되어서는 안 됩니다. 서스펜션 시트 부가장치는 작업의 연장대에 매달려서 작업하는 경우에 사용되는데, 사용자는 두 개의 부가장치 사이에 형성된 서스펜션 시트에 애어서 작업을 하게 됩니다. 고층 건물의 창을 청소하는 경우에 사용됩니다.

### 장비의 사용자 접검, 보수 유지 및 보관

추락방지시스템 사용자는 최소한 제조사의 모든 사용 지침에 따라서 접검, 보수 및 보관해야 합니다. 사용자가 속한 조직에서는 제조사의 사용 지침서를 구비하면서 모든 사용자들이 사용할 수 있도록 해야 합니다. 추락방지시스템의 사용자 접검, 보수 유지 및 보관과 관련한 최소한의 요건에 대해서는 ANSI/ASSE Z359.2 를 참조합니다.

1. 제조사의 사용 지침서에서 명시하는 접검 요건 외에도 사용자는 매번 사용 전에 접검을 하고, 주기적으로 외부 전문가로부터 최소한 1년에 한 번씩 다음에 대한 접검을 받습니다:

- 판독이 어려운 마킹이 없음
- 장비의 형태, 핏 또는 기능에 영향을 미치는 요인이 없음
- 하드웨어에 대한 크랙, 뾰족한 엣지, 변형, 부식, 화학 침식, 과도한 열, 개조 및 과도한 마모 등의 파손이의 증거

- 스트랩 또는 로프가 닳아 헤짐, 엉킨 것이 풀림, 꺽임, 매듭, 로핑, 스티치가 망가지거나 당겨짐, 과도한 신장, 화학 침식, 훼손, 마모, 개조, 윤활이 필요하거나 지나친 경우, 과도한 노화 및 마모가 있는 등의 파손에 대한 증거

2. 장비에 대한 접검 기준은 사용자 조직에서 설정합니다. 이러한 기준은 제조사 사용 지침에서 규정하는 기준과 동일하거나 이 보다 엄격해야 하는데, 그 중에 더욱 엄격한 기준을 준수합니다.

3. 접검 시 장비에 대한 결함을 발견하거나 부적합한 보수유지를 확인한 경우, 장비가 사용되지 않도록 영구적으로 제거하거나 장비 제조사 또는 제조사가 임명하는업체에서 적합한 보수유지를 시행한 후 사용할 수 있도록 합니다.

### 보수유지 및 보관

1. 장비에 대한 보수유지 및 보관은 사용자가 속한 조직에서 제조사의 사용 지침에 의거하여 시행합니다. 사용에 따른 문제는 제조사와 상의합니다.

2. 보수유지가 필요하거나 이를 계획하는 장비에 대해서는 “사용불가”로 표시하고 사용이 되지 않도록 합니다.

3. 장비는 온도, 빛, 자외선, 과도한 습도, 오일, 화학 및 이의 수증기 또는 기타 영향을 미치는 환경 요인으로부터 보호되는 곳에 보관해야 합니다.

EN 361、EN 813、EN 358、ANSI Z359.11準拠  
のVERTIC TRIPLE LOCK II

### ご使用上の注意

本製品は個人用保護具の一部を構成するものであり、使用人数は1名に設定されています。本取扱説明書には重要な情報が記載されています。本製品の使用にあたっては、必ず事前に本書を読み、その内容を理解する必要があります。本書は再販売者（代理店）が日本語でユーザーに提供するものとします。本書は製品の使用期間を通じて、製品と一緒に保管する義務があります。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、ロッカクライミング、高所や地下深部での作業に伴う危険に関する経験や知識、自己責任を置き換えるものではなく、当該リスクについて個人を免責するものではありません。本製品の使用は、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、緊急時であるないに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、ロッカクライミング、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からぬ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。ご使用になる前に、製品やベルトバックルに損傷がないかどう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、直ちに製品を廃棄してください。製品の誤用や用途外の使用による損害に對しては、製造者はいかなる責任も負いません。いかなる場合においても、使用者または責任者が責任及びリスクを負うものとします。本製品の使用に際して、当該国の法規も遵守することを当社は推奨します。PPE製品は個人保護具としてのみ承認されています。

### 本製品の特性に関するデータ、図の凡例

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、ユーザー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。ベ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）。ストラップの端はすべてゴムストラップの下に入れ込み、しっかりと固定します。ストラップの余った部分は、内側に折りたたむことができます。可動機械、感電の危険源、鋭いエッジ、または粗い面、日射の影響（紫外線放射）近くでの作業には、特に注意が必要です。

### 取付位置

自由落下のリスクならびに墜落時の落下距離を最小限に抑えるために、アンカー位置または取付位置を適切に選び、実施する作業の方法を選ぶことが安全上、重要になります。高負荷と振り子状態の墜落を防ぐために、安全確保のための取付位置はできるだけ垂直方向に設け、安全確保の対象となる個人よりも上に来るようになります。取付位置と安全確保対象者をつなぐランヤード／アンカーは、決してたわまないようになります。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の低下を招かな

いように、または使用時にPPの破損を招かないように留意します。鋭いエッジ、鋸、圧搾により強度が危機的に低下することがあります。エッジや鋸は、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ハーは、最悪の事態を想定した荷重に耐える適性を備えていなければなりません。緩衝装置（EN 355準拠）を使用する場合でも、最低12 kNの落下衝撃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）。

ランヤード（墜落制止システム）を使用する場合、緩衝部品と連結工レメントを含めたランヤードの長さは2mを超えてはなりません。

#### ご使用方法：

EN 361：胸ベルトと背中側ベルトを留め輪（固定ポイント）で墜落制止システムに接続します（A）。そのために使用する連結工レメント（カラビナ）はEN 362に適合しなければなりません。墜落制止システムには、EN 361に準拠したセーフティハーネスのみを使用できます。墜落制止システムには、必ずEN 355準拠の緩衝部品、EN 360準拠のリトラクタ式墜落制止用器具、またはEN 353-2準拠の（フレキシブルアンカーラインを含む）墜落制止用器具が備わっている必要があります。（ハーネスが100 kg以上の荷重に使用される場合は、墜落制止システムはその特定荷重に耐える適性が必要になります。）墜落制止システムを使用する前に、安全確保の対象となる個人の作業足元の下に障害物のない十分な空間があることを確かめてください（地面への墜落や障害物との衝突を回避するため）。

EN 813：連結工レメントは、シットハーネスとして使用するために前部中央の固定ポイントに装着します（C）。最大使用可能質量（装備を含む重量）は150 kgと定められています。

図10にサイズの一覧が掲載されています。注意：この固定ポイントは墜落制止には適していません。

EN 358：腰回りの高さにある固定ポイント（B1）をワークポジショニングに使用します。後側の固定ポイント（B2）はサポートの働きしか持

ちません。側面の固定ポイントは必ず左右の一对で使用します。これらの固定ポイントにより使用者が障害物に引っかかる、または予期せぬ制止力を受ける場合には、これを使用しないでください。ワークポジショニングのためにシステムを使用する場合は、他の墜落制止システムの併用が必要かどうかを検討してください。ワークポジショニング用ハーネスに接続するランヤードはたわまないようになります。取付位置は常に使用者よりも上に、または腰回りの高さに設定します。最大使用可能質量（工具や装備を含む重量）は150 kgと定められています。図10にサイズの一覧が掲載されています。

#### 図に示された部位の説明：

ANSI Z359.11：墜落制止システムの接続には、主に後側固定工レメントを使用してください。リスク評価の結果に基づいて前面固定を優先すべき場合、胸側の固定工レメントを使用するようになります。地上高さを計算する際、墜落制止の際にペルトが最大450mm伸張する可能性のあることにご注意ください。さらに、連結工レメントの位置とサイズ調整も考慮する必要があります。

#### 1.各部の名称

A) EN 361とANSI Z359.11準拠の 墜落制止システムの固定ポイント、B1) EN 358準拠の側面固定ポイント、B2) 支持目的で胴回りで使用するEN 358準拠の後側固定ポイント、C) EN 813及びANSI Z359.11準拠の前面固定工レメント、D) 最大25 kg装備用のギアループ、E) 最大50 kgの工具袋を取り付けられるギアループ、F) シートボード取付け用のループ、G) 落下インジケータ、H) プロダクト表示とRFIDチップ、I) 墜落制止用器具ランヤードの仮留め部、J) ロープクランプ（オプション）、K) 胸ベルトの（オプション）装着部、L) ランヤード休止フック

#### 2.ベルトの装着

ベルトはしっかりと取り付けますが、窮屈にならないように注意します。ストラップの余長部は（平たく畳んで）筒状の帯通し環に確実に収まるようにします。

### 3. 留め具の使用

a-b) スライドブロック留め具、c) 三重ロック留め具。すべてのロックエレメントと調整エレメントを定期的に点検します。

### 4. 胸ベルトの準備

墜落制止システムを接続する後側固定ポイントは、肩の高さに来なくてはなりません。そのためには面ファスナーを剥がして調整します。ストラップは胸ベルトに収納することができます。

### 5. サイズ調整後の試験装着

ベルトの調整が終了したら、実際に使用する前に、安全な場所で少なくとも5分間、想定されている使用体勢で吊り下がり試験を行います。適切なサイズのベルトを正しく調整していれば、試験装着で吊り下がったときに呼吸を妨げられたり、痛みを感じたりすることはありません。装着したベルトの金具が陰部周辺や脇の下の領域に来ないようしてください。ベルトで宙吊りになっている状態で過度の脊柱前弯、過伸展、また陰部・腰部・脇への圧迫が生じないようご注意ください。女性が使用する場合、胸部のリンパ管に極力負荷がかからないようにします。

### 6. 取替え時期の目安

a) 落下インジケータ。ストラップの赤い部分が見えるようになったら、ベルトを廃棄してください。インジケータの状態を定期的に点検してください。b) ストラップインジケータ。荷重を受けるストラップの表面に赤い繊維が現れたら、そのベルト全体を廃棄しなければなりません。

### 7. ロープクランプの装着

出荷時の仕様として、クライミング用にEN 12841-B準拠のロープクランプがロープに付いているベルトもあります。それが付いていないタイプのベルトでは、使用者はEN 12841-B準拠のロープクランプを後から取り付けることもできます。そのためには、長方形の連結エレメントでロープクランプを前側固定エレメントのテキスタイルループに装着します。さらに、その

上部を長さ調整可能なストラップで固定します。製品表示の使用条件とロープクランプの取扱説明の注意を守ってください。ロープクランプを使用する際には、常に墜落制止用器具を携帯してください。ロープクランプがランヤードやベルトに対応しているか、またシステム全体が正しく機能するかどうかを使用者は確かめる義務があります。使用者はその確認について一切の責任を負います。実際に使用する前に、安全な場所で部品同士の互換性と機能を確かめる必要があります。注意：金属部品によりストラップが傷つく恐れがあります。ストラップに損傷がないか、また金属部品に鋭いエッジや錆がないかどうかを確かめます。

### 8. 付属品の装着

a) シートボード：シートボード用のループ（F）は、シートボードの取付けにしか使用できません。適切な連結エレメントを選択する一切の責任は使用者にあります。b) ツールホルダ1) 最大25 kg、2-3) 上腿ループのロープ接続ポイント（縦・横方向）。この固定ポイントに装着できる装備の許容重量：0 kg。c) 工具袋用の取付けポイント

### 9. ランヤード休止フック掛け位置

二丁掛けのランヤードを緩衝部材と共に使用するとき、ランヤードの一方のアームが（構造物側の）取付位置につながれ、もう一方のアームが荷重のかかるベルト部分につながれていると緩衝部材が正しく機能しません。そのため、ランヤードのもう一方のアームはクライミングハーネスの着脱式連結ループに取り付けることを推奨します（L）。

### 10. サイズ表

### 11. 使用の気候条件

#### 製品の寿命及び交換

製品寿命は基本的に使用の形態や頻度、さらに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（最大年数）を超えたたら、製品の使用を中止してください。化学繊維（ポリアミド、ポリエチレン、ダイニ

一マ®、アラミド、ベクトラン®) 製品は使用しなくと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(最大年数)を超えたら、製品の使用を中止してください。

材質：ポリエチレン、アルミニウム、スチール

製品寿命（最大年数）

テキスタイル部品：最適な保管条件で保管し、製品を使用しない場合：14年  
金属部品：制限なし

製品の最大耐用年数

テキスタイル部品：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：10年

金属部品：制限なし

頻繁な使用、または負荷の高い用途での使用により、耐用年数が著しく減少する可能性があります。

ご使用になる前に、製品が損傷していないか、正しく機能するかを確認してください。以下の一つでも当たる場合には、製品の使用を直ちに中止し、専門業者または製造者に点検または修理に出します（使用中止の例は以下の列挙で必ずしも網羅されません）。認定機関により発行された使用適性の確認書がない限り、製品を再び使用することはできません。

- 使用上の安全性が懸念される場合
- 脱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
- 素材の腐食が明らかな場合
- 製品が極端な高温や低温にさらされた場合
- 素材が化学薬品と接触してしまった場合
- 荷重を受ける帯通し環が脱いエッジと接触した場合
- 製品が大きな落下衝撃、または衝突・打撃を受けた場合、振り子状態で墜落した場合

#### 検査及び文書記録

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定期的に検査し、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、以下のURLにも掲載されています。[www.edelrid.de](http://www.edelrid.de)

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、搬送用容器に入れずに保管してください。化学薬品と接触させないこと。

##### 保守 (12.)

製品をぬるま湯で洗浄し、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非ハロゲン系消毒剤を使用できます。金属部分の継ぎ目は、無酸性油、テフロン系またはシリコーン系の洗剤で洗浄した後、定期的に潤滑してください。

##### 搬送

直射日光、化学薬品、汚れ、機械的損傷から本製品を保護してください。このために、保護用カバーや専用の保管及び搬送用容器を使用してください。

## 製品上に記載された製品表示 ( 1.、H 参照 )

### 製品表示(EN規格)

製造者 : EDELRID ( エーデルリット )

型式 : Vertic TripleLock II, Vertic TripleLock II Black

図 : 留め具の開閉

製品名 : EN 361:2002 準拠のセーフティハーネス、EN 358:2018 準拠のワークポジショニングハーネス、EN 813:2008 準拠のシットハーネス、Z359.11-2014 準拠のセーフティハーネス  
ロット番号

(€ 0123 : PPE 製品生産の監督機関 ( TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 Munich, Germany )

■アイコン : 警告と指示事項を熟読し、内容を遵守してください。

■ YYYY MM : ( 西暦年4桁、月2桁 ) 製造年月  
EN 813:2008 : 装備を含めた使用者の最大重量 ( kg )

ギアループ : 25 kg 最大荷重、シートボード用  
のループ : 75 kg ループごとの最大荷重

胴ベルトのサイズ種類

サイズ : 1, 2

A: EN 361 準拠の固定工レメント ( 図 1.A 参照 )

### 製品表示(ANSI規格)

製品名 : ANSI Z359.11-2014 準拠のセーフティハーネス

使用者重量の範囲 : 130 ~ 310 lbs

ランヤード休止フック : 図 9 を参照

### EU適合宣言 :

EDELRID GmbH & Co. KG はここに本製品が EU 規則 2016/425 の基本要件と関連規定に適合することを宣言します。EU適合宣言の原本は以下のウェブサイトでご覧いただけます。http://www.edelrid.de/...

当社では細心の注意を払って製品を製造していますが、万が一何らかの事情で苦情等がある場合は、ロット番号を明示の上、お申し出ください。

予告なく技術的変更を行うことがあります。

### ANSI追加情報

- 本保護具の使用者に対して、「使用説明書」が提供される必要があります。
- 本製品と連携して使用される保護具の各器具について、「使用説明書」を順守する必要があります。
- 救出計画 : 本保護具の使用中に問題が発生した場合に備えて、救出計画とそれを迅速に実行する方法を用意しなければなりません。
- 警告 : 保護具の複数の器具を使用するときには、保護具のある器具の安全機能が保護具の別の器具の安全機能によって影響を受け、危険な状態が発生することがあります。
- 警告 : 化学物質、高熱、腐食、および紫外線により、ハーネス型墜落防止用保護具が損傷することがあります。この製品の状態に疑念が生じた場合は、Edelridにお問い合わせください。
- 電源や可動機械部品、または腐食した表面や鋭い端面の近くで作業する際には十分に注意してください。

### 付属 A - ANSI/ ASSE Z359.11

ANSI/ASSE Z359 フルハーネス型安全帯の適切な使用と保守に関する要件

注 : これらは ANSI/ASSE Z359 で提供されている一般的な要件および情報です。本保護具の製造会社は、生産する製品に関して上記よりも厳しい制約を規定できます。製造会社の説明書を参照してください。

1. このタイプの保護具を着用する使用者は、適切な訓練と説明を受けることが不可欠です。これには、使用者の作業用途におけるその保護具の安全な使用のための詳細な手順が含まれます。ANSI/ASSE Z359.2 ( 墜落防止の包括的管理プログラムに係る最低条件 ) では、作業員の墜落・転落防止対策についてのガイドラインと要件を規定しています。これには、ボリシー、責務、訓練、墜落・転落防止手順、墜落・転落の危険の排除と制御、救出手順、事故調査、および対策効果の評価が含まれます。

2. フルハーネス型安全帯が身体に適正に合っていることは、性能が正しく発揮されるうえで非常に大切です。使用者は正しいサイズのフルハ

一ネス型安全帯を選択し、適正な着用性を維持するための訓練を受ける必要があります。

3.使用者は安全帯を身体に合わせて適切に着用し、適正なサイズを選択するために、製造会社の説明書の指示を順守する必要があります。特に、バックルが正しく連結され、調整されていること、脚ベルトと肩ベルトが常にあそびなく装着されていること、胸ベルトが胸の中心部にかけられていること、墜落・転落の発生時に脚ベルトが性器に当たらないような位置に、あそびなく装着されていることに気を付けてください。

4 ANSI/ASSE Z359.11に適合するフルハーネス型安全帯は、最大衝撃荷重を1800ポンド（8 kN）以下に抑える、他の個人用墜落防止システムの器具と併用するように製作されています。

5.懸垂不耐性（サスペンショントラウマ、または起立不耐症とも言う）は深刻な状態ですが、これは安全帯の適正な設計、迅速な救出、および落下後での懸垂状態軽減器具により制御できるものです。安全性に対する意識が高い着用者は、脚部回りの張力を感じ、血流を確保できる懸垂状態軽減器具を配置することにより、懸垂不耐性の発症を遅らせることができます。付属品のエクステンダーは、墜落防止用保護具または固定連結部に直接取り付けるように作られています。最大衝撃荷重を1800ポンド（8 kN）以下に抑えるためには、減勢装置（ショックアブソーバー）を使用する必要があります。付属品のエクステンダーの長さは、自由落下距離および自由落下クリアランスの計算に影響する場合があります。

6.フルハーネス型安全帯（FBH）の伸縮、すなわち個人用墜落防止システムのFBH器具が墜落時に伸縮し、変形する量は、落下を停止するうえでシステム全体の伸長に影響を及ぼすことがあります。特定の墜落防止システムに必要な総クリアランスを計算する際には、FBHの伸縮により生成される落下距離の増加、FBH連結器具の長さ、FBHへの着用者の身体の沈み込み、そしてその他の影響を及ぼす要因すべてを算入することが重要です。

7.フルハーネス型安全帯のD環に取り付けたままで使用していないランヤード端部は、非使用時には、しかるべき責任者やランヤード製造会社によりそれが許容できると見なされない限り、フルハーネス型安全帯のワークボジショニング器具やその他の構成器具に取り付けてはなりません。これは、一部のY型ランヤードを使用する際には特に重要です。使用されていないランヤード端部を安全帯から外せない場合には、そのランヤード端部により何らかの[危険な衝撃]荷重が着用者に伝わる可能性があるためです。ランヤード固定具は一般に、つまずきや絡みの危険が軽減されるよう、胸骨部に配置されます。

8.ベルトの端部が緩んでいると、機械に挟まったり、アジャスターが偶發的に外れたりすることがあります。フルハーネス型安全帯にはすべて、ベルトの緩んだ端部を管理するキー一またはその他の器具が組み込まれるものとします。

9.ソフトループ連結という性質上、ソフトループ固定具は必ず、他のソフトループまたはカラビナとの連結だけに使用してください。スナップフックは、製造会社によりその用途に対する承認がされない限り、使用してはなりません。第10項から第16項では、このFBHで提供されるさまざまな固定具の位置と使用法に関する、その他の情報が説明されています。

## 10.背面

背面固定装具は、使用用途として代替固定具の使用が認められていない限り、主となる墜落防止用固定装具として使用されるものとします。背面固定装具は、移動の制限や救出にも使用できます。墜落時に背面固定装具により支持された場合、フルハーネス型安全帯は着用者および大腿部回りを支持している肩ベルトを通して荷重の方向を変えます。背面固定装具で着用者を支持することにより、落下後の姿勢はやや前のめりの直立姿勢となり、わずかな圧力が胸の下にかかることがあります。背面固定装具にスライド式を選択するか、固定式を選択するかを考慮する必要があります。スライド式背面固定装具は、一般に様々な着用者の寸法に合わせた調

節が簡単で、落下後の安静位をより垂直にすることができますが、FBHの伸縮は増加する場合があります。

#### 11.胸骨部

しかるべき責任者により、背面固定装具がその用途に不適切であると判断された場合、かつ、足着地以外の墜落の危険性がない場合には、墜落防止用固定装具としての背面固定装具に代わる手段として、胸骨部固定装具を使用できます。胸骨部固定装具の使用が許容される実際の用途としては、誘導式墜落防止装置が付いた梯子昇降、頭上に自己収納式墜落防止用命綱の付いた梯子昇降、ワークボジショニング、ロープアクセスなどがありますが、これらに限るものではありません。胸骨部固定装具は、移動の制限や救出にも使用できます。墜落時に胸骨部固定装具により支持された場合、フルハーネス型安全帯は着用者および大腿部回りを支持している肩ベルトを通して荷重の方向を変えます。胸骨部固定装具で着用者を支持することにより、落下後の姿勢は座位または抱きかかえられた形になります。重心は大腿部、臀部、腰背部に集中します。ワークボジショニング時に胸骨部固定装具で着用者を支持すると、ほぼ直立姿勢となります。墜落防止用に胸骨部固定装具を使用した場合、用途を評価するしかるべき責任者は、墜落が足着地以外の形でしか発生しないよう、措置を講じる必要があります。これには、許容可能な自由落下距離の制限も含まれます。調節式胸ベルトに組み込む胸骨部固定装具により、落下時、押出時、懸垂時に胸ベルトが上方に向にずれ、着用者を窒息させる可能性があります。そうした使用用途については、しかるべき責任者は固定式の胸骨部固定装具の付いたフルハーネス型安全帯を検討する必要があります。

#### 12.正面

正面固定装具は誘導型墜落防止用保護具の梯子昇降用連結器具（足着地以外の墜落の可能性がないことが条件）として機能し、またはワークボジショニングにも使用できます。正面固定装具で着用者を支持することにより、落下後またはワークボジショニング時に上部胴体は直立し、重心は大腿部と臀部に集中します。正面固

定装具で支持した場合、フルハーネス型安全帯の設計では、骨盤部の補助ベルトにより荷重が直接、大腿部回りと臀部下に分散されます。墜落防止用に正面固定装具を使用した場合、用途を評価するしかるべき責任者は、墜落が足着地以外の形でしか発生しないよう、措置を講じる必要があります。これには、許容可能な自由落下距離の制限も含まれます。

#### 13.肩

肩固定装具は2個1組で使用するものとし、救出および侵入/回収用に使用できる装具です。肩固定装具は墜落防止用には使用できません。肩固定装具はフルハーネス型安全帯の肩ベルトを分離させておくためのスプレッダーを組み込んだヨークと連携させて使用することが推奨されます。

#### 14.腰背部

腰背部固定装具は移動制限のためにのみ、使用するものとします。腰背部固定装具は墜落防止用には使用できません。いかなる状況下においても、腰背部固定装具を移動制限以外の目的で使用することはなりません。腰背部固定装具は、着用者の腰部を介した最小荷重に対してのみ使用できます。

#### 15.臀部

臀部固定装具は2個1組で使用するものとし、また、ワークボジショニングにのみ使用するものとします。臀部固定装具は墜落防止用には使用できません。臀部固定装具はたいてい、庭師、電柱作業員、鉄筋作業や壁面作業を行なう建設作業員のワークボジショニングに使用されます。使用していない墜落防止用ランヤードの端部を収納するために臀部固定装具（またはフルハーネス型安全帯のその他の剛性部材）を使用する場合は注意が必要です。つまずく危険がある場合、また複数の端部を持つランヤードの場合は、フルハーネス型安全帯との装着者に逆荷重がかかる可能性があるためです。

#### 16.サスペンションシート

サスペンションシート固定装具は2個1組で使用するものとし、また、ワークボジショニングに

のみ使用するものとします。サスペンションシート固定装具は墜落防止用には使用できません。

サスペンションシート固定装具はたいてい、着用者が懸垂されている時間が比較的長い作業に使用されます。これにより、着用者は2つの固定装具の間に作られたサスペンションシートに座った姿勢でいることができます。こうした使用例としては、高層ビルの窓清掃作業があります。

#### 使用者による保護具の点検

個人用墜落防止システムの使用者は、少なくとも装具の点検、保守、および保管に関する製造会社のすべての指示を順守するものとします。使用者の組織は、製造会社の使用説明書を保持し、すべての使用者がすぐ利用できるようにしておきます。ANSI/ASSE Z359.2の保護具の使用者点検、保守、および保管に関する墜落防止対策の最小要件を参照してください。

1. 製造会社の説明書に記載された点検条件に加えて、保護具は以下の事項について各回の使用ごとに、使用者が使用前点検を行うものとし、さらに、使用者以外のしきるべき責任者が1年未満の間隔で点検を実施するものとします。

- 標章の欠如、またはその判読が困難
- 保護具の形状、装着性、機能に影響を与える器具の欠如
- ハードウェア部品の欠陥や損傷の兆候（亀裂や脱利な端部、変形、腐食、化学変性、過熱、変化、過剰な摩耗など）
- ベルトやロープの欠陥や損傷の兆候（ほころび、剥離、よりがほどける、もつれ、結び目、ローピング、ステッチのほころびやはづれ、過剰な伸長、化学変性、過度の汚れ、摩耗、変化、潤滑不足または潤滑過多、過剰な劣化、過剰な摩耗など）

2. 安全帯の点検基準は、着用者の組織によって規定されるものとします。保護具のそした基準は、本標準または製造会社の説明書で定められた基準のいずれか厳格な方と同等以上のものとします。

3. 点検により保護具の欠陥や損傷、または適切な保守が判明した場合、その保護具は廃棄するか、または、元の装具製造者またはその指定した者により、適切な是正措置による保守を実施した後にのみ使用に供するものとします。

#### 保守および保管

1. 保護具の保守と保管は、製造会社の使用説明書に従って、使用者の組織により実行されるものとします。使用状況により発生する個別の問題については、製造会社が対応するものとします。

2. 保守が必要である、または予定されている保護具は、「使用不可」の標識を付け、使用から外すものとします。

3. 保護具は、気温、光線、紫外線、過湿、油分、化学物質およびその蒸気、またはその他の分解要素などの環境要因による損傷が起きないような方法で保管するものとします。

## VERTIC TRIPLE LOCK II 三重锁安全带符合标准 EN 361, EN 813, EN 358 及 ANSI Z359.11

### 普通使用提示

本产品属于个人防护设施，作为坠落保护，由个人使用。本使用说明包括重要提示。本产品使用以前，须首先阅读并理解说明中的内容。转卖方须向使用人员提供所在国语言的文件材料，以保证文件材料在使用期间始终完好齐全。以下使用说明对于合理使用至关重要。但决不能替代攀岩和高深作业的经验，责任及认知，不能免除可能出现的危险以及个人风险责任。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。使用前后须检查产品及安全带的锁扣是否有损坏。确保器材能正常使用，功能无误。产品的使用安全性可能存在任何疑虑时，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国家的法律规定。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）。所有绳带头需要塞到橡胶带下边作为保护。带子太长可以向内折。在活动设备及电源附近作业，在锋利边缘、粗糙表面及光影响下(UV紫外线射线)工作时，请特别保持警惕。

### 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。

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向上方。固定点和被固定人员之间的连接器材/固定设施应尽可能拉紧并保持拉紧。避免出现坠绳！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，用合适材料把边缘和毛刺部分盖住。固定点和起吊设施需要能承受可能出现的任何负载。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 的坠落负载，参见标准EN 795。

使用连接器材时(防坠收集系统) 请注意，连接器材的总长度不得超过2,0 m，包括缓冲器和连接部件。

### 应用

EN 361：把安全带在胸前或背后通过防坠固定环(固定点)与防坠系统连接 (A)。所使用的连接器件(锁具)需要满足 EN 362标准的要求。根据标准EN 361，一个防坠系统只能使用一个防坠安全带！每个防坠系统必须带有一符合EN 355标准的缓冲器，一个EN 360标准的登高安全设备，或者一个EN 353-2标准的活动式防坠安全器。(如果安全带承重超过 100公斤，则防坠系统必须适合特殊载重量)。使用防坠收集系统之前需确保，受保护人员作业位置下方有足够的空间(从而排除与地面或某个障碍物碰撞的危险)。

EN 813：连接器件用作坐式安全带，应挂入前边中间的固定点 (C)。最大载重(包括装备) 为 150公斤。

尺寸表请参见图示10。注意：该固定点不适合防坠收集目的。

EN 358：侧面固定点 (B1) 位于腰部，用作作业位置定位。腰部高度的背后固定点 (B2) 只用作靠背。侧面固定点必须成对使用。使用者如果有悬吊危险或者可能承受突然的收集冲力，则不应使

用该固定点。使用作业位置的定位系统时，应考虑增加一收集防坠系统。作业位置定位的安全带连接器件必须拉紧；固定点必须始终位于使用者上方或在其腰部高度。最大载重(包括工具和装备)为150公斤。尺寸表请参见图示10)。

以下各项是关于图示：

ANSI Z359.11：应主要通过背面的固定件来固定防坠收集系统。如果危险分析认为需要通过前端固定，则应使用胸前固定件。确定离地距离时应注意，安全带收集情况下可能会涨大450 mm；此外也要考虑到连接器件和尺寸设置的长度。

## 1.部件名称

A) 防坠系统固定点符合标准 EN 361 及 ANSI Z359.11。B1) 侧面固定点符合 EN 358。B2) 腰部高度的背景固定点符合 EN 358。C) 前端固定件符合 EN 813 及 ANSI Z359.11。D) 装备携带环承重不超过25公斤。E) 工具袋携带环承重不超过50公斤。F) 绳圈用于固定坐板。G) 坠落显示器H) 标识和射频识别RFID-Chip。I) 防坠安全带连接器材的停放。J) 绳夹 (可选)。K) 胸带安装可选。L) 连接器件的存放器。

## 2.系安全带

安全带要系紧，但也要舒适。确保多余的绳带平整放进绳夹里(平折)。

## 3.使用滑扣

a-b) SlideBlock移动滑扣。c) TripleLock三锁扣。定期检查所有调节器件。

## 4.胸带的设定

防坠系统的背面固定点应在肩膀高度。为此需要解开粘扣，通过腰带调整绳带。

## 5.尺寸设定后测试

设定后及使用前，应在一牢固地点作一个至少5分钟的悬吊试验，并采用预定的使用位置。安全带尺寸及设置正确情况下，悬吊试验不得影响呼吸和/或引发疼痛。系好的安全带，应避免连接部件在性器官或腋窝位置。安全带自由悬吊时，不应造成过分的背弯、伸拉，也不会给性器官、腰脊和腋窝施加压力。妇女使用时，胸部淋巴管必须尽量减轻负荷。

## 6.停用迹象

a) 坠落显示器。一旦绳带红色部分显露出来，须立刻对安全带作废弃处理。应定期检查。b) 带显示器。如果载重绳带有红线露出，则必须作废弃处理。

## 7.安装绳夹

绳索攀岩时，安全带可加装符合EN 12841-B标准的绳夹。如果安全带没有相应配置，则使用着可加装一符合标准EN 12481-B的绳夹。为此，把绳夹通过一正方形连接件跟前端固定件的编织绳圈相固定，通过上方可调式绳带固定。注意该产品上出示的要求以及绳夹的使用说明：禁止使用没有防坠安全的绳夹。使用者需要检查，绳夹与连接器和安全带是否匹配，整个系统的功能是否正常。使用者对此负全责。在安全地点实际使用以前，须检查适配性及其功能。注意：金属部件可能损坏绳带；检查金属部件是否有锋利边角或毛刺。

## 8.加上配件

a) 坐板：带环用于一个工作坐板(F)，仅限于一个坐板使用。选择合适的连接器件是使用者的责任。b) 工具架：1) 最大 25公斤。2-3) 大腿环中导绳的固定点，垂直和水平。该固定点可承受的允许装备重量：最大 0 公斤。c) 工具袋的固定点。

## 9.连接器材的存放位置

如果 Y-型连接件和缓冲器一同使用，而连接件的一头在某固定点固定，另一头连接安全带的载重部分，这种情况下缓冲器将失去功能。因此建议将第二个头跟安全带的撕裂环固定(L)。

## 10.尺寸表

## 11.气候条件

### 使用寿命及更换

产品的使用寿命长短主要跟具体应用、使用频率以及外部因素有关。使用寿命过后，尤其是最大使用寿命过后，须停止使用该产品。化学纤维产品(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: 聚酯、铝、钢

#### 最长使用寿命

织物部分: 理想贮存条件, 在不使用的情况下: 14年。

金属件: 无期限。

#### 最长使用年限

织物部分: 合理使用、无外观损耗、理想贮存条件下: 10年。

金属件: 无期限。

频繁使用、超高工作负载情况下, 使用时间会明显缩短。

使用前检查产品是否有损坏, 功能正常。如果出现下列情况的一种, 则须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)。产品重新投入使用以前, 须由一正式机构出具书面证明:

- 如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);
- 如果材料明显生锈;
- 如果产品在极端温度下使用;
- 接触到化学品;
- 戴重插片接触到锋利边角;
- 如果产品承受过较强坠落负载或冲击/撞击, 或出现过摇摆坠落。

#### 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的检查; 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, 清晰的识别号、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页 [www.edelrid.de](http://www.edelrid.de)。

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

##### 贮存

从运输容器取出, 阴凉、干燥存放。避免接触化学品。

##### 保养 (12.)

脏污的产品使用温水清洁, 仔细冲洗。室内温度晾干, 禁止使用甩干机或靠近暖器烤干! 必要时可使用普通、无卤消毒剂。金属关节部分需要定期清理, 之后使用无酸油脂或特氟隆/硅胶材料的润滑剂润滑。

##### 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。

#### 产品上的标识 (参见 1., H)

##### 产品标识 (EN)

制造方: EDELRID

型号: Vertic TripleLock II 三重锁安全带 及 Vertic TripleLock II Black三重锁安全带黑色

图示: 打开关闭锁扣

产品名称: 防坠安全带符合标准EN 361:2002, 作业定位安全带符合标准EN 358:2018, 坐式安全带符合标准EN 813:2008 以及防坠安全带符合标准ANSI Z359.11-2014。

批次号

CE 0123: PSA个人防护设施生产监管机构识别号  
(南德意志技术监督协会, 产品及服务有限公司  
TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße  
65, 80339 München 德国, 慕尼黑)

须阅读并遵守警告提示以及使用说明书

YYYY MM: 生产年份和月份

EN 813:2008: 最大有效重量包括装备, 单位 公斤  
kg

材料环: 25公斤 最大负载; 坐板环: 每个环最大负载 75公斤

腰带尺寸范围

尺寸: 1.2

A: 固定点符合标准 EN 361 (参见图示 1.A)

## 产品标识 (ANSI)

产品名称: 防坠安全带符合标准ANSI Z359.11-2014

使用者体重范围: 130 – 310 磅lbs

停放连接器件的停放器: 参见图示 9。

## 符合声明

EDELRID GmbH & Co. KG 爱德瑞德两合公司在此声明，本产品符合欧盟法规 EU Verordnung 2016/425 的基本要求及相关规定。通过以下链接查阅符合声明的原稿: <http://www.edelrid.de/...>

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。

## ANSI 详细介绍

- 装备的用户须得到一份使用说明书。
- 必须遵守所有装备部件的使用说明，只要是与本产品一起使用。
- 救援计划：须制定救援计划，并提供该计划快速实施所需的器材，从而应对装备使用可能出现的情况。
- 警告：使用多个装备器材时，一个器材的安全功能可能会影响另一器材的安全功能，从而引发危险。
- 警告：化学品、高温、腐蚀和紫外线可能损坏登高安全带。如果对本产品的状况不确定或有疑问，请联系爱德瑞德Edelrid。
- 在电源、活动设备附近或在粗糙、锋利表面工作时，请保持警惕。

## 附件 A – ANSI/ ASSE Z359.11

ANSI/ASSE Z359 全身安全带的正确使用和保养要求

提示: 属于 ANSI/ASSE Z359 包含的普通要求和信息; 装备生产商允许对自己的产品制定更严格的要求, 请参见生产商规定。

1. 此类装备的用户必须接受相应的培训和指教，包括完成使用该装备安全作业的详细程序。ANSI/ASSE Z359.2 是指计划性坠落保护程序及最低要求，规定了雇主方的计划性坠落保护程序及指南，包括规则、责任、培训、坠落保护措施、坠

落危险的预防及监控、救援程序、事故调查和分析，以确保保护程序的有效性。

2. 全身安全带必须大小合适，才能功能正常。必须对用户培训如何选择合适的全身安全带，确保安全带大小合适贴身。

3. 用户必须遵守生产商有关贴身和尺寸的规定，尤其要注意拉带正确连接并设置，裆带和肩带合适贴身，胸带贴紧胸部中间，裆带的位置需要能避免坠落时生殖器官不受损坏。

4. 符合 ANSI/ASSE Z359.11 要求的全身安全带应与其它个人坠落防护系统的组件一起使用，其最大停止力不超过 1800 磅 (翻译注释: 不超过 816 公斤 (8 kN))。

5. 悬吊不耐受，也称为悬吊创伤或直立耐受不能，属于较严重的坠落后状况，需要通过好的安全带设计，立即救援和悬挂式减压装置来避免和处理。有正常意识的用户可实施悬挂式减压装置，为他人减少腿部压力，让血液循环，从而推迟悬吊创伤的出现。作为防坠保护，连接件的加长不应直接与锚点或锚点连接块固定。须通过减能器把停止力限制在 1800 磅 (翻译注释: 不超过 816 公斤) (8 kN) 或以下。连接件加长的长度可能会影响自由降落高度以及自由降落间隙的计算。

6. 全身安全带(FBH)-拉伸，即个人防坠系统安全带坠落时拉长和变形的尺寸，可能帮助防坠落系统的整体拉伸长度。计算某个防坠系统的整体间隙时需要考虑以下因素：全身安全带拉伸导致的降落高度增加，连接件长度，全身安全带用户是否贴身以及其它相关的因素。

7. 未使用的系索，如果还系于全身安全带的D环，不得与全身安全带作业定位或其它结构部件相固定，除非经专人或系索生产商准许。对于使用Y型系索来说，这一点尤其重要，因为[危险的冲击]可能通过未使用的系索传到用户身上，在无法解除系索的情况下。系索停靠装置通常位于胸部，从而减少绊倒或被缠住的危险。

8. 安全带两端可能被夹到机器里，或者导致一调整器无意脱开。所有全身安全带须配备锁紧或其它用于控制安全带两端的装置。

9.由于软环连接的特性所致，建议该连接只用于连接其它软环或者安全钩。不能使用弹簧钩，除非生产商允许使用。部件10-16为全身安全带提供不同固定件的详细位置和使用信息。

#### 10.背部

背部系紧器材应作为防坠保险的主要固定装置，除非应用允许替换系紧器材的使用。背部带也可用作行走限制或者供救援使用。带背部安全带坠落时，全身安全带的设计应能够通过肩带分散负载，将用户支撑，在大腿周围。背部安全带在坠落后将导致身体直立，略微向前倾斜，胸下部有轻微压力。应仔细考虑并选择使用移动还是固定式背部系紧器材。通常情况下，移动式背部安全带更容易根据用户的身高作调整，能导致坠落后的直立停止位置，但可能加大FBH全身安全带的拉伸程度。

#### 11.胸部

如果经有资质的人员判定，背部安全带不适合，且坠落只能朝脚的方向，那么可使用胸部安全固定件作为替代防坠保护。胸部安全固定件的有效应用包括，但不限于，带防坠保护的爬梯，救援线自动卷起作为头部保护的爬梯，作业定位及绳索使用。胸部安全固定件也可用作行走限制或者供救援使用。带胸部安全固定件坠落时，全身安全带的设计应能够通过肩带分散负载，将用户支撑，在大腿周围。带胸部固定件坠落后，基本会成为坐姿或摇篮姿势，重量集中在大腿，臀部及下背上。带胸部固定件作为作业定位时，将几乎成为直立姿式。胸部固定件作为防坠保护时，资质人员判定应用时，应采取措施确保坠落时脚先落地。这可能包括限制允许的自由降落高度。如果胸部固定件可调式装入胸部安全带，可能导致胸部安全带向上滑动，在坠落、拉出、挂住等强情况下引发窒息。对于此类应用，资质人员应考虑使用带胸部固定件的全身安全带。

#### 12.正面

正面固定件作为爬梯连接的防坠保护，针对只可能脚先着地的坠落，或者也可用作作业定位。用户使用正面固定件情况下，坠落后或作业定位时会成为上身直立的坐姿，重量集中在大腿和臀部。带正面固定件坠落时，全身安全带的设计应能够通过腰带把负荷直接分散到大腿周围和臀

部。正面固定件作为防坠保护时，资质人员判定应用时，应采取措施确保坠落时脚先落地。这可能包括限制允许的自由降落高度。

#### 13.肩部

肩部固定器材应成对使用，允许用于救援和输入/输出。肩部固定器材不适合用作防坠保护。建议肩部固定件和托肩一起使用，托肩应带有一张元件，用来分开全身安全带的肩带。

#### 14.后腰

后腰固定件只用于行走的限位。后腰固定件不适合用作防坠保护。任何情况下须注意，后腰固定件只允许用于行走的限位。后腰固定件支撑很小的用户腰部负荷，不得承受用户的身体重量。

#### 15.臀部

臀部固定器材应成对使用，只允许用于作业定位。臀部固定器材不适合用作防坠保护。臀部固定件常被树木栽培家、公共事业人员和建筑工人用来做作业定位，这类人员需要爬高，做钢筋加固工作，要爬上隔音墙。要警告用户，不得把臀部固定件用来停放防坠系索未使用的一端，因为这样可能会绊倒，如果是多腿系索，可能一端未使用而造成对全身安全带及其穿戴人的不良负担。

#### 16.悬挂座椅

悬挂座椅固定器材应成对使用，只允许用于作业定位。悬挂座椅固定器材不适合用作防坠保护。悬挂座椅固定件往往用于长时间悬吊作业，用户坐在两个固定器材中间的悬挂座椅上。例如高大建筑的窗户清洁工。

#### 用户检验，装备的保养和贮存

个人防坠保护系统的用户应至少遵守生产商有关检验、保养和贮存的规定。用户所在公司有责任妥善存放生产商规定，确保所有用户能轻松查阅。参见 ANSI/ASSE Z359.2，计划性坠落保护程序及最低要求，有关用户检验，装备的保养和贮存。

1.除生产商规定所包含的检验要求以外，安全装备每次使用以前，需要由用户和用户以外的一名资质人员双重检验，检验间隔最长不超过一年。

- 缺少标记或标记不清
- 缺少某些影响装备外形、贴身或者正常功能的器材
- 对以下提示：金属器材的缺陷或损坏，包括裂纹、锋利边角、变形、腐蚀、化学反应、过热、变化及过度耗损。
- 对以下提示：安全带或绳索的缺陷及损坏，包括磨损、脱线、散绳、弯曲、打结、绳捆、开缝或绷线、过度拉长、化学反应、过度脏污、擦伤、变化、过量润滑、异常老化和耗损。

2. 应由用户所在的公司规定装备检验的标准。这些装备标准应等于或高于本标准或生产商的标准，以两者更高的为准。

3.一旦检验出装备的缺陷、损坏或保养不足，应停止使用；重新使用以前，需要由原始生产商或经他委托对装备进行适当的修复及维护。

#### 保养和贮存

1.装备的保养和贮存应由用户所在公司根据生产商要求来完成。正常使用条件下出现异常情况的，应通知生产商。

2.需要保养或计划作保养的装备，应标明“不可使用”，并停止使用。

3.贮存应注意预防和避免以下因素造成装备的损坏：自然因素如温度、光、紫外线、过度潮湿、油脂、化学品及气体、其它有害物质。





**EDELRID**

Achener Weg 66  
88316 Isny im Allgäu  
Germany

Tel. +49 (0) 75 62 981-0  
Fax +49 (0) 75 62 981-100  
[mail@edelrid.de](mailto:mail@edelrid.de)  
[www.edelrid.de](http://www.edelrid.de)



Please inspect and document  
your PPE equipment!

EN 361:2002, EN 358:2018, EN 813:2008, ANSI/ASSE Z359.11-2014

0123: TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany

(Notifizierte Stelle, die für die Ausstellung der EU-Baumusterprüfungsberechtigung  
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

