AXIOM

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

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

KENNZEICHNUNGEN AUF DEM PRODUKT
Kennzeichnung des Axiom
Artikelnummer: 88271, 88272
Produktbezeichnung: Verschlusskarabiner mit integrierter Rolle nach EN 362:2004 Typ B (nur Axiom Slider), EN 12275: 2013 Typ B
maximale Zugfestigkeit in Quer- und Längsrichtung (mit geschlossenem und / oder offenem Tor): 20 kN
4 kN: maximale Arbeitslast für die Rolle
Chargennummer
CE 2777: Identifikation der benannten Stelle, die die Herstellung der PSA überwacht (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)
die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten
YYYY MM: Herstelljahr und -monat

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Hiermit erklärt 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 Originalfassung der Erklärung kann unter dem folgenden Internet-Link abgerufen werden: http://www.edelrid.com/.../...

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

Technische Änderungen vorbehalten.

DE

AXIOM NACH EN 362, EN 12275

ALLGEMEINE ANWENDUNGSHINWEISE
Dieses Produkt ist Teil einer Persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe. Jeder Benutzer muss sich vor dem Gebrauch dieses Gebrauchsanleitung beinhaltet wichtige Hinweise. Vor der Verwendung dieses Produktes müssen diese Informationen verstanden worden sein. Dieser Umstand muss der Wiederverkäufer dem Benutzer in der Sprache des Verwendungslandes zur Verfügung stellen und sie muss während der gesamten Nutzungsdauer zusammen mit der Ausrüstung verwahrt werden. Die folgenden Gebrauchsinformationen sind wichtig für sach- und praxisgerechte Anwendung. Sie können jedoch nicht eine Einführung, Eigenerfahrenheitung und Training durch den Fachmann ersetzen. Nach Abkauf der Gebrauchsdauer bzw. spätestens nach Abkauf der maximalen Lebensdauer ist das Produkt dem Gebrauch zu entziehen. Produkte aus Chemiefaser (Polyamid, Polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran®) unterliegen auch ohne Gebrauch einer natürlichen Alterung. Sie müssen daher nach einer von der Art, Intensität der alltäglichen Strahlung und anderen klimatischen Bedingungen, denen sie ausgesetzt sind. Nach Ablauf der Gebrauchsdauer bzw. spätestens nach Ablauf des zuvor vom Hersteller festgelegten Zeitraumes ist das Produkt der Gebrauch zu entziehen.

Material: Aluminium
Maximale Lebensdauer
Die optimale Lagerung in unbenutztem Zustand: Keine maximale Lebensdauer.
Maximale Gebrauchsdauer
Bei sachgemäßer Handhabung ohne erkennbaren Verschleiß und optimalen Lagerbedingungen: Keine maximale Gebrauchsdauer.

Bei häufiger Nutzung und sehr hoher Arbeitsbelastung kann sich die Gebrauchsdauer deutlich reduzieren.
Von dem Gebrauch des 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, auch dem Hersteller zur Inspektion und/oder Reparatur übergeben (die Liste erhält keine abschließende Aufzählung möglich): Fehlen von Bestandteilen, Angestellt von einer dafür zugelassenen Stelle, muss vorliegen, bevor das Produkt wieder eingesetzt werden darf:
- einem Zweifel bezüglich einer sicheren Verwendbarkeit bestehen;
- wenn scharfe Kanten das Seil beschädigen oder den Benutzer verletzen können;
- wenn äußere Anzeichen für Beschädigung sichtbar sind (z. B. Risse, plastische Verformung);
- wenn das Material deutlich korrodiert ist;
- wenn der Schnapper nicht vollständig und/oder nicht automatisch schließt;
- wenn das Material durch Chemikalien (Säuren) oder der starken Stoßbelastung eines Fendelsturzes ausgesetzt wurde.

Überprüfung und Dokumentation
Bei gewerblicher Nutzung muss das Produkt regelmäßig vom Hersteller, einer sachkundigen Person oder einer Stelle zugelassenen Prüfstelle überprüft werden; falls erforderlich, muss es danach gewartet oder ausgesondert werden. Dabei ist auch die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu überprüfen. Die Prüfungen und Wartungsarbeiten müssen für jedes Produkt separat dokumentiert werden. Die folgenden Informationen müssen festgehalten werden: Produkt-kennzeichnung und -name, Herstellername und Kontaktdaten, eindeutige Identifikation, Herstelldatum, Kaufdatum, Datum der ersten Verwendung, Datum der nächsten planmäßigen Prüfung, Ergebnis der Prüfung und Unterschrift der verantwortlichen sachkundigen Person. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der Wirksamkeit der Haltbarkeit der Ausrüstung ab.Alle Ausgeführten Arbeiten müssen dokumentiert werden.

Bei gewerblicher 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. Kontakt mit Chemikalien verhindern und ohne Einwirkung mechanischer Belastung lagern.
Instandhaltung (6.)
Verschmutzte Produkte in handwarmem Wasser reinigen und gut abspülen. Bei Raumtemperatur, unterstützen oder in der Nähe von Wärmequellen oder Körpern trocknen! Handelsübliche, auf Alkohol (z.B. Isopropanol) basierende 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.

EN

AXIOM ACCORDING TO EN 362, EN 12275

GENERAL APPLICATION NOTES
This product is part of personal protective equipment (PPE) for protection against falls from a height. Each user must read these notes. The instructions contain vital information. The instructions must have been understood by the user before activation. 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 advice for correct practical application. However, they cannot replace experience, responsible action and knowledge required for mountaineering, climbing or working at height. A person qualified as an instructor trains users from assessing their personal risk. The product must be used exclusively by trained, competent persons or by trainees under the supervision of trained persons who are being supervised. The user should be aware that deficient bodily or mental health may impair safety of normal application and in emergency situations.

Attention: If these instructions for use are not carefully observed, the life expectancy is reduced.

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 resulting in injuries or death. The product is combined with other components or systems, these may mutually affect safety. Use only CE marked components or systems with a notified body number (PPE). Ensure protection against falling from height. If original components of the product are modified or removed, the safety and function of the product may be influenced adversely. The equipment should not be altered, modified or adapted by use of additional parts in any way not specifically recommended by the manufacturer in writing. Before each use, the user must check the entire personal protective equipment for correct use, condition and suitability for use. If in doubt concerning the safety condition of the product, do not use it. Please exhibit care in ergo circa to the 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 use of the product. When using this product, we recommend additionally observing the applicable national rules. Personal protective equipment is exclusively designed for securing one person.

Fall arrest harness are the only equipment allowed to use in a fall arrest system and have to be connected with the energy absorber with a EN 362 karabiner on the A or A/2 marked attachment points. Don't use this equipment for other purposes than mentioned in these instructions for use and than intended.

PRODUCT SPECIFIC INFORMATION, FIGURE CAPTIONS
Before using the equipment, the user must ensure a rescue plan that in the event of falling ensures a safe rescue. The person caught can be rescued quickly, safely and effectively. Motionless suspension in a harness may cause severe injury and even death (suspension trauma). Care should be taken about the length of the lanyard, whether if used in a fall arrest system as this will influence the length of the fall. Use with wide straps may have the potential to reduce the ventilation of the groin area.

Connectors should always be loaded in the working position only and not at the snap lock. The snap lock must close automatically and interlock, check this before every use. Connectors may only be used with closed and locked snap lock. Extreme pressure on the karabiner / connector will substantially reduce its loading strength; the locking sleeve may break or the snap lock open. The maximum load of EN 362 is strength is drastically reduced with open snap lock. Additionally, note that the maximum tensile strength of the karabiner / connector may be reduced by use of wide ribbons or belts. If the connector is used in a fall arrest system, pay close attention to correct positioning of the connector as it will alter the length of the system and thereby may influence the fall distance. When using a double rope technique, the connectors must be used in the same sling part. Before using a fall arrest system, ensure that the required vacant space (clear height and free of other obstacle in the fall path) below the user is available.

ANCHOR POINTS
Make sure to choose the anchor point position correctly, in order to limit the risk and the length of a fall. To prevent the high shock loads occurring in a pendulum fall, the anchor device for securing must always be located vertically above the person to be secured. The load capacity of the anchor device must be sufficiently dimensioned in event Auffangsystem ist die Positionierung des Verbindungselements stets zu beachten, da diese die Länge des Systems verändern und sich somit auch die Fallstrecke verändern kann. Bei Verwendung in Bereichen nicht mehrere Karabiner in einem Schlingenteil gleichzeitig eingehängt werden. Vor der Verwendung eines Auffangsystems sicherzustellen, dass der erforderliche Freiraum (lichte Höhe, frei von Hindernissen in der Fallstrecke) unterhalb des Benutzers gewährleistet ist. Bei einem Sturz wird die Person bis zu EN 363 (fall arrest systems), the minimum breaking strength of an anchor device has to be 22 kN, refer to EN 795.

1. NOMENCLATURE OF PARTS
A) Body, B) Gate, C) Slider locking system, D) Sheave (rope diameter: Ø 6-12 mm), E) Keylock nose, F) Gate opening: 15 mm.

2. USE LIMITATIONS
a) Min breaking strength. b) Load orientation. c) Edge loading. d) Use of anti-rotation connectors. e) Open gate and icy condition may freeze the sheave and prevent smooth pulley operation.

3. INSTALLATION
a) Ensure that the gate is closed & l'état neuf : Pas de durée de vie maximale.
a) Redirection for ascent. b) Hauling system. c) Rope redirection.

4. CARE AND STORAGE
Store dry, cool and protected from daylight. Keep away from chemicals. Clean contaminated products in hand warm water and rinse properly. Dry at room temperature, never in dryers or near heaters/ Kadmiumsalzen. Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis (Isopropanol) may be used if necessary. The joints of metal parts must be cleansed regularly and then be lubricated with acid-free oil or grease 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
Marking on the Axiom
Article number: 88271, 88272
Product designation: Locking carabiner with integrated pulley according to EN 362:2004 type B (only Axiom Slider), EN 12275: 2013 type B
maximum tensile strength in transversal and or longitudinal axis (closed and or open lock): 20 kN
4 kN: maximum working load of the roll
Batch number
CE 2777: The identification of the notified body monitoring the production of the PPE (Satra Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)
The warning message and instructions must be read and observed
YYYY MM: Year and month of manufacture

DECLARATION OF CONFORMITY
EDELRID GmbH & Co. KG herewith declares that this article is in conformity with the essential requirements and the relevant provisions of EU regulation 2016/425. The original Declaration of Conformity can be downloaded at the following site on the internet: http://www.edelrid.com/.../...

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

Technical changes reserved.

FR

AXIOM SELON LA NORME EN 362, EN 12275

CONSIGNES D'UTILISATION GÉNÉRALES
Ce produit fait partie d'un équipement de protection individuel visant à éviter les chutes de hauteur et doit être utilisé dans le cadre d'une telle prévention. 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 d'utilisation 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, l'action responsable et la formation qui sont les risques pouvant survenir lors de l'escalade, de l'alpinisme et des travaux en hauteur et en profondeur et ne peuvent être donnés que par personnel. L'utilisation est uniquement réservée à des personnes entraînées et expérimentées ou avec des instructions adéquates en sous surveillance. L'utilisateur doit être conscient du fait que des problèmes de santé physiques et/ou mentales inappropriées, des risques pour la sécurité peuvent survenir lors d'une utilisation normale et dans des situations d'urgence.

Attention ! Si ces instructions ne sont pas observées avec soin, la durée de vie est réduite.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES
L'alpinisme, l'escalade et les travaux en hauteur comprennent souvent des risques non identifiables et dangereux 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. Le système ne peut se produit avec d'autres composants entraîne le risque d'interférences pour la sécurité d'utilisation. Utiliser uniquement des composants ou systèmes avec composants – portant le sigle CE - d'équipements de protection individuelle (EPI) pour la protection contre les chutes en altitude. La modification ou la suppression de composants d'origine peuvent influencer la sécurité et le fonctionnement. Le produit ne doit pas être modifié d'une façon qui n'est pas expressément autorisée par écrit par le fabricant, il être adapté par la fixation de pièces supplémentaires. Avant et après l'utilisation, vérifiez si le produit est endommagé, présente de l'usure ou a été soumis à une surcharge. En cas de doute, ne pas l'utiliser et ce qu'il fonctionne correctement. Le produit devra être immédiatement éliminé si vous avez le moindre doute quant à sa sécurité d'utilisation. Le produit ne doit pas être utilisé par des personnes dont les capacités et/ou incapacités. Dans de tels cas, les utilisateurs et les personnes responsables assument 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'assurage de personnes.

Un seul harnais antichute peut être utilisé avec un système antichute. De harnais doit être connecté à l'aide d'un absorbeur d'énergie avec un EN 362 au niveau des points de fixation A ou A/2 avec un absorbeur d'énergie. Ne pas utiliser cet équipement en dehors des valeurs limites définies ou dans un but autre que celui prévu.

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 en toute sécurité. Une personne qui a chuté peut être secourue rapidement, en toute sécurité et efficacement. Une suspension immobile dans un harnais peut entraîner des blessures graves et provoquer le décès de la personne (syndrome du harnais). En cas d'utilisation de sangles larges, la résistance aux chutes peut être réduite.

Les connecteurs doivent toujours être sollicités dans la position de travail prévue, c'est-à-dire dans le sens de la charge. Le verrouillage doit se fermer automatiquement et éventuellement se verrouiller lors de chaque utilisation ; son fonctionnement doit être contrôlé avant chaque utilisation. Les connecteurs doivent uniquement être utilisés avec le doigt fermé et verrouillé. L'application d'une force extérieure réduit la résistance d'un mousqueton/connecteur de manière considérable. Ne jamais mettre la gâchette sous tension ou le doigt peut s'ouvrir. La force de traction maximale est fortement réduite lorsque le doigt n'est pas fermé. Veuillez veiller à ce que la corde passe librement dans un système de suspension, le positionnement du connecteur doit toujours être pris en compte, étant donné que celui-ci modifie la longueur du système et qu'il peut donc avoir une influence sur la distance de chute. Pour les dégaines, il n'est pas possible d'accrocher simultanément plusieurs mousquetons dans un même point d'ancrage. Avant d'utiliser un système antichute, il faut s'assurer que l'espace libre suffisant requis (hauteur libre, sans obstacles dans la distance de chute) est garanti sous l'utilisateur. En cas de longueur du connecteur qui est utilisé dans un système antichute doit faire l'objet d'une attention particulière car elle peut modifier la distance de chute.

POINTS D'ANCRAGE
Choisir soigneusement le point d'ancrage de façon à limiter au maximum les risques et la distance de chute. Afin d'éviter des contraintes élevées en cas de chute et des chutes pendulaires, le point d'ancrage pour fixation doit toujours se trouver le plus possible à la verticale au-dessus de la personne à assurer. L'élingue relient le point d'ancrage à la personne assurée doit toujours être aussi tendue que possible. Eviter impérativement tout mou de câble ! Le point d'ancrage doit être réalisé de façon à ce qu'aucune influence extérieure ne puisse entraîner le détachement ou la rupture (p.ex. la fixation de l'EPI et à ce que ce dernier ne soit pas endommagé pendant l'utilisation. Les arêtes vives, les travaux de finition inadéquats ou les gravures sont à éliminer impérativement. Les endroits qui pourraient causer de tels dommages doivent être recouverts à l'aide d'instruments appropriés. Le point d'ancrage et l'ancrage doivent résister aux charges dynamiques et statiques qui peuvent survenir dans le cas d'une chute. Dans un cas d'utilisation d'absorbeurs (selon EN 355) prescrite selon la norme EN 795, la résistance minimale du point d'ancrage doivent être conçus pour des forces de chute d'au moins 12 kN, voir aussi la norme EN 795.

1. NOM DES PIÈCES
A) Corps, B) Dogt, C) Fermeture à glissière (slider), D) Rôle (diamètre de la corde : Ø 6 - 12 mm), E) Nez de verrouillage de fermeture, F) Largeur d'ouverture du dogt : 15 mm.

2. RESTRICTIONS D'UTILISATION
a) Résistance min. à la rupture. b) Sens de sollicitation idéal. c) Effet toute sollicitation sur des bords. d) Utilisation d'une sécurité anti-torsion.
Avertissement : Le fait d'utiliser des connecteurs non conformes aux exigences fondamentales et aux réglementations correspondantes du règlement (UE) 2016/425 de l'Union européenne. La déclaration de conformité originale peut être consultée sur Internet via le lien suivant : http://www.edelrid.com/.../...

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

Sous réserve de modifications techniques.

NL

AXIOM VOLGENS EN 362, EN 12275

ALGEMENE GEBRUIKSINSTRUCTIES
Dit product maakt deel uit van de persoonlijke beschermingsmiddelen ter bescherming tegen het vallen van grote hoogten en moet worden toegepast aan een persoon. Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie. Voordat dit product wordt gebruikt, moet u de inhoud van de gebruiksaanwijzing hebben begrepen. De verkoper moet de gebruiker van het product voorzien van deze gebruiksaanwijzing in de taal van het land van gebruik en moet tijdens de gehele levensduur van het product samen met de uitrusting bewaren. 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 begeleiden, klimmen en werken op hoogte en in de diepte optredende gevaren vervangen en het persoonlijk risico verdwijnt niet. De toepassing is alleen toegestaan aan getraind personeel of onder toezicht van een deskundige persoon die voldoende ervaring heeft. De gebruiker dient zich ervan bewust te zijn dat de gezondheid en de fysieke en mentale conditie van de persoon van invloed kunnen zijn op de veiligheid van het product.

Als de instructies niet worden opgevolgd, is de levensduur minder lang.

ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES
Bergbeklimmen, klimmen en werken op hoogte gaat vaak gepaard met niet zichtbare risico's en gevaren door externe invloeden. Fouten en nalatigheden kunnen ernstige ongevallen, persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Bij het combineren van dit product met andere onderdelen bestaat er gevaar voor wederzijdse schadelijke effecten op de gebruiksveiligheid. Gebruik het product alleen met componenten of systemen met CE-markering en persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) ter bescherming tegen het vallen van grote hoogten, met vermelding van het nummer van de aangemelde instantie. 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 uitdrukkelijk schriftelijk wordt aanbevolen door de fabrikant worden gewijzigd, aangepast of aangevuld met extra onderdelen van andere oorsprong. Voorafgaand aan en na het gebruik moet het product worden gecontroleerd op correct gebruik, conditie en geschiktheid. Twijfelt u aan de staat en juiste werking van de uitrusting garanderen. Het product moet onmiddellijk worden afgedankt als er ten aanzien van zijn gebruiksveiligheid ook maar de geringste twijfel bestaat. De fabrikant wijst in geval van misbruik en/of verkeerd gebruik elke aansprakelijkheid af. In dergelijke gevallen worden de verantwoordelijkheid en het risico gedragen door de eigenaar of de verantwoordelijken. Voor het gebruik van dit product raden wij u aan om ook aan de nationale voorschriften te voldoen. Een PBM is uitsluitend bedoeld voor de beveiliging van één persoon.

Een combinatie met een valdemper is verplicht. Gebruik slechts één veiligheidslanyard worden gebruikt en deze moet met behulp van een karabiner volgens EN 362 op de bevestigingspunten A of A/2 worden verbonden met een schokabsorber. Deze mag het bedrijfsgewicht en de gespecificeerde limieten of voor een ander dan het beoogde doel gebruiken.

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 ernstige verwondingen of zelfs de dood. Bij gebruik van brede riemen kan een kritiek been ontstaan door de totale sterkte van de verbindingselement afneemt.

Verbindingselementen moeten alleen in de werkpositie worden belast en niet op de snapper. De snapper moet bij elk gebruik vanzelf sluiten en, indien nodig, vergrendelen. Controleer dit voor elk gebruik. Verbindingselementen mogen alleen worden gebruikt met een gesloten en vergrendelde snapper. Extreme druk op de karabiner/connector zal de sterkte van een karabiner/verbindingselement ingrijpend; de slider-sluiting kan breken, de snapper kan openen. Als de snapper geopend is is sterkte gereduceerd wanneer de snapper is geopend. Bij gebruik van het verbindingselement en een valbeveiligingssysteem moet de positionering van het verbindingselement altijd in acht worden genomen, omdat deze de lengte van het systeem wijzigt en daardoor de valafstand kan beïnvloeden. Bij expresstechniges mogen niet meerdere karabiners in één lusdeel worden gehangen. De volledig vrije ruimte onder de gebruiker moet gegarandeerd worden voordat een valbeveiligingssysteem wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat de vereiste vrije ruimte (vrije hoogte, geen obstakels in de valafstand) onder de gebruiker gegarandeerd is. De lengte van de veiligheidslijn die in een valbeveiligingssysteem wordt gebruikt, vereist speciale aandacht omdat deze de valafstand kan veranderen.

VERANKERINGSPUNTEN
Het verankeringspunt zorgvuldig kiezen zodat het risico en de valafstand zo min mogelijk worden gehouden. Om zware belastingen en slingerbewegingen tijdens het vallen te voorkomen, moeten verankeringspunten voor het gebruik altijd zo verticaal mogelijk boven de te zekeren persoon liggen. De veiligheidslijn moet zo gespannen mogelijk worden gebruikt. Voorkom te allen tijde overmatige slappe lijn! De bevestiging van het verankeringspunt moet altijd zo stark mogelijk worden gehouden. Het doorhangen van een moet worden voorkomen. Verankeringspunt moet zodanig zijn gekozen dat bij het vastzetten van de PBM's geen invloeden kunnen optreden die de stevigheid verminderen en deze niet beschadigd raken tijdens het gebruik. Scherpe randen, ruwe oppervlakken of ongeschikte afwerking moeten worden vermeden. Plaatsen die dergelijke schade kunnen veroorzaken, moeten worden afgedekt met geschikte middelen. Het verankeringspunt en de verankering moeten in de meest ongunstige situatie bestand zijn tegen de te verwachten belastingen. Een EN 795 gekeurd valbeveiligingsapparaat (valdemper) voorgeschreven toepassing van schokabsorbers (volgens EN 355) moeten de verankeringspunten worden gedimensioneerd voor opvangkrachten van min. 12 kN, zie ook EN 795.

1. AANDUIDING VAN DE ONDERDELEN
A) Lichaam, B) Snapper, C) Slider-sluiting, D) Rol (gindiameter: Ø 6 - 12 mm), E) Vergrendelingsneus van de snapper: 15 mm.

2. BEPERKINGEN VAN HET GEBRUIK.
a) Min. breuksterkte. b) Ideale belastingsrichting. c) Randbelasting vermijden. d) Gebruik van een draaibeveiliging.
Waarschuwing: Gebruik in natte omstandigheden of in de ijs kan ertoe leiden dat de rol vastloopt en het goed functioneren belemmert.

3. INSTALLATIE
a) Controleer of de snapper goed sluit en vergrendelt.
a) Afbouging bij het stijgen aan een lijn. b) Katrolblok. c) Touwafbuiging.

4. BEHANDELING EN OPSLAG
Droog, koel en beschermd tegen daglicht bewaren. Verontreinigde producten met handwarm water en goed afspoelen. Bij kamertemperatuur drogen, nooit in wasdrogers of in de buurt van radiatoren of in de buurt van verwarmingen. Indien nodig kunnen desinfectiemiddelen zonder ionen indien nodig worden gebruikt. De gewrichten van metalen delen moeten regelmatig worden gereinigd met zuurvrije olie of met een middel op teflon- of silicoonbasis worden gesmeerd.

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

MARKERINGEN OP HET PRODUCT
Markering van de Axiom
Artikelnummer: 88271, 88272
Beschrijving van het product: Vergrendelingskarabiner met geïntegreerde rol volgens EN 362: 2004 type B (Alleen Axiom Slider), EN 12275: 2013 type B
maximale treksterkte in langs- en dwarsrichting (met gesloten en / of open sluiting) in kN
4 kN: maximale werkbelasting voor de rol
Chargenummer
CE 2777: Identificatie van de aangemelde instantie die de fabricage van de PBM's bewaakt (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)
De waarschuwingen en instructies moeten worden gelezen en opgevolgd
YYYY MM: Fabricagejaar en -maand

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 downloaden op de volgende internetlink: http://www.edelrid.com/.../...

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

Technische wijzigingen voorbehouden.

IT

AXIOM SEC. NORMA EN 362, EN 12275

ISTRUZIONI GENERALI PER L'USO
Questo prodotto è parte di un dispositivo di protezione individuale (DPI) da cadute dall'alto e deve essere assegnato a una singola persona. Le presenti istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni. Prima di utilizzare il prodotto, questo deve essere interamente compreso prima di utilizzare il prodotto. Questo documento, nella versione redatta nella lingua del Paese di utilizzo, devono essere consegnati dal rivenditore all'utilizzatore e devono essere conservati insieme all'equipaggiamento durante tutta la sua vita utile. Le informazioni sull'uso riportate qui di seguito sono importanti per un utilizzo corretto e adatto all'impiego pratico. Tuttavia non possono mai sostituire l'esperienza, l'autoresponsabilità e le conoscenze dei pericoli inerenti le attività di alpinismo, arrampicata e lavoro in quota e in profondità e dunque non vengono fornite in maniera personale che usa questo prodotto. L'uso del prodotto è consentito solo alle persone allenate ed esperte o sotto la sorveglianza e seguendo le istruzioni del personale addetto. L'utilizzatore deve essere consapevole del fatto che problemi di salute fisici e/o mentali, così come rischi per la sicurezza possono verificarsi durante l'uso normale e in situazioni di emergenza.

Se questi avvisi non vengono osservati, la durata del prodotto si riduce.

AVVISI GENERALI PER LA SICUREZZA
Le attività di alpinismo e arrampicata ed i lavori in quota comportano rischi e pericoli spesso non riconoscibili indotti da influssi esterni. Da errori e disattenzioni possono conseguire gravi infortuni, ferite o persino la morte. Combinando questo prodotto con altri componenti, occorre assicurarsi che questi ultimi non compromettà 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 non sono più garantite. L'utilizzatore è responsabile in caso di danni causati da modifiche o adattata per il fissaggio di componenti non autorizzati esplicitamente dal produttore. Prima e dopo ogni utilizzo, controllare il prodotto per verificare che sia integro, che non presenti segni di usura o danni e che funzioni correttamente. Se il prodotto è stato sottoposto a sollecitazioni eccessive, ad esempio in seguito a una caduta, o se presenta segni di usura, danni o altri difetti, non deve più essere utilizzato. Se si nutrono dubbi sulla sicurezza del prodotto, non utilizzarlo. Il prodotto deve essere immediatamente eliminato se si nutrono dubbi sulla sua sicurezza. Questo prodotto non deve essere utilizzato da persone le cui capacità fisiche e/o mentali ne limitino l'uso. L'utilizzatore e le persone responsabili si assumono la responsabilità e il rischio per l'uso di questo prodotto. Per l'utilizzo di questo prodotto, si raccomanda di osservare anche le norme nazionali specifiche. I dispositivi di protezione individuale sono progettati esclusivamente per la protezione di una persona.

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

CONSERVAZIONE, MANUTENZIONE E TRASPORTO
Conservazione
In un luogo fresco, secco e protetto dalla luce, fuori da ambienti aggressivi e lontano da fonti di calore. Evitare il contatto con sostanze chimiche e immagazzinare senza effetti derivanti da sollecitazioni meccaniche.
Manutenzione (6.)
Lavare i prodotti sporchi in acqua tiepida e sciacquare molto bene. Fare asciugare a temperatura ambiente, non asciugare mai in asciugatrice o in vicinanza di termosifoni. Se necessario, utilizzare disinfettanti in commercio a base alcolica (ad es. isopropanolo). I giunti di parti in metallo devono essere regolarmente protetti dopo averli puliti, trattandoli con un olio senza acidi o con grasso 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
Marcatura sul Axiom
Numero articolo: 88271, 88272
Descrizione del prodotto: Moschettone di chiusura con rullo integrato sec. norma EN 362: 2004 tipo B (solo Axiom Slider), EN 12275: 2013 tipo B
Massima resistenza alla trazione in direzione trasversale e longitudinale (con chiusura chiusa o aperta): 20 kN
4 kN: massimo carico di lavoro per il rullo
Numero lotto
CE 2777: identificazione dell'ente di sorveglianza della produzione di DPI (SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)
Le avvertenze e le istruzioni devono essere lette e osservate
AAAA MM: anno e mese di fabbricazione

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
EDELRID GmbH & Co. KG dichiara con la presente che questo articolo corrisponde ai requisiti basilari e alle disposizioni rilevanti della regolamentazione (UE) 2016/425. L'originale della dichiarazione di conformità può essere richiamato tramite il seguente link via Internet: http://www.edelrid.com/.../...

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

Con riserva di apportare modifiche.

ES

AXIOMA SEGÚN LAS NORMAS EN 362, EN 12275

INDICACIONES GENERALES DE USO
Este producto es parte de un equipo personal de seguridad que sirve como protección contra caídas de altura y debe ser asignado a una persona. Este manual de uso contiene indicaciones importantes. Antes de utilizar este producto, debe asegurarse de haber entendido el contenido. El revendedor debe poner esta documentación al usuario en el idioma del país del usuario y debe encontrarse junto al equipamiento durante la completa vida útil. Las siguientes informaciones de uso son importantes para un uso correcto y seguro. No obstante, no pueden sustituir la experiencia, la responsabilidad propia y el conocimiento acerca de peligros que surgen durante el montañismo, escalada, trabajos en altura 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. El usuario debe estar consciente de que, en caso de no estar en condiciones físicas n.º/o psíquicas, pueden surgir limitaciones de la seguridad de uso en caso de una normal o de emergencia. **Atención: En caso de incumplimiento de este manual de uso se corre peligro para la vida.**

INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD
Escaladas y trabajos en las alturas 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 del producto. Utilice solamente componentes o sistemas con marcado CE con identificación CE de equipos de protección individual (EPI) para protección de caídas en alturas mayores. **Si se modifican piezas originales del producto, se puede que algunas características de seguridad sean limitadas y el producto ya no cumpla las especificaciones. Si se modifica el producto 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 contro

Kontroll och dokumentation
Vid professionell användning måste produkten kontrolleras regelbundet av tillverkaren, och kontrollen ska dokumenteras. Om användaren använder produkten sedan undanhållas eller kasseras. Även produktmarkeringens läsbarhet måste kontrolleras. Om det inte är möjligt att identifikationsmärkningen separat för varje produkt. Följande information måste registreras: Produktidentifiering och -namn, tillverkarens namn och kontaktuppgifter, unik identifiering, tillverkningsdatum, inköpsdatum, datum för första användning, datum för nästa planerade inspektion, resultat av inspektionen och underskrift av den ansvarige, tillämpliga anteckningar. Användarens säkerhet beror på utrustningens effektivitet och hållbarhet. En lämplig mall finns under www.edelrid.com

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. Förvara bortom räckhåll för barn och lägg utan påverkan genom mekanisk belastning.
Underhåll (c.)
Rengör försmutsade produkter endast med handvarmt vatten och spola av dem noggrant. Torkas vid skuggig, väl ventilerad plats. Använd inte rengöringsmedel eller lösningsmedel! Vanlig, alkoholbaserade (t.ex. isopropanol) desinfektionsmedel kan ha en positiv effekt på produktens livslängd. Om produkten är mycket nedsmutsad bör den tvättas med mjuk tvål och mycket milt program.
Transport
Skydda produkter mot kemikalier, smuts och mekaniska skador. För detta ändamål bör skyddspåsar eller speciella lagrings- och transportbehållare användas.

MARKERINGAR PÅ PRODUKTEN
Markering av Axiom
Artikelnummer: 88272, 88272
Produktbeteckning: Kabelbandhake med integrerad rulle enligt EN 362: 2004 Typ B (endast Axiom Slider), EN 12275: 2013 Typ B
Maximal dragbelastning: 20 kN (längdriktning (nod stängt och / eller öppet läge) i kN
1 kN: maximal arbetsstift för rullen
Lotnummer

2777: Identifiering av det anmälda organ som övervakar tillverkningen av personlig skyddsutrustning i kategori III, typ EU-undersökning Europe Ltd, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, Ireland)

Den här produkten måste med största noggrannhet. Om det ändå finns skäl för misstanke skadegörelse bör vi dig att ange lotnumret.
Tekniska förändringar förbehålls.

CZ

AXIOM PODLE NORMY EN 362, EN 12275

VŠEOBECNÉ POKYNY K POUŽITÍ
Tento výrobek je součástí osobního vybavení k ochraně proti pádům z výšky a měl by být používán pouze osobou, která je proškolena v jeho správném použití. Před použitím tohoto výrobku je nezbytný tyto pokyny obsahově pochopit. Tyto pokyny musí projednávky poskytnout uživateli v jazyce země, kde se bude výrobek používat, a musí se po celou dobu používání uchovávat v úplném znění. Následující informace jsou důležité pro odborné a přiměřené použití v praxi. Nerespektování těchto pokynů může mít za následek ztrátu záruky, že výrobek je nebezpečný a že v případě nehody nebudou uspokojeny nároky na náhradu škody. Použití je povoleno pouze trénovaným a školeným osobám nebo s odpovídajícím vedením a dozorem. Uživatel by si měl být vědom toho, že při nevhodném tělesném nebo duševním rozpoložení může dojít k ohrožení života nebo k závažnému poranění. **Pozor: Při nedodržení tohoto návodu k použití hrozí smrtelné nebezpečí!**

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY
Horolezectví, lezení a práce ve výškách často skrývají rizika a nebezpečí způsobená vnějšími vlivy. Výhody a možnosti, které vám to násobek těchto aktivit nabízí, bez překážek v dráze padání. Dále spolupovědní prostředku používaného v záchranném systému má vliv mimořádné velké zvláštní pozornost, protože se tím faktorem může změnit dráha pádu.

VÁZACÍ BODY
Vázací bod zvolte pečlivě, aby bylo riziko a dráha pádu co možná nejmenší. Mějte na vědomí vysoká vzdálenost a kyvadlový potyč při pádu, musí se takový bod k zajištění umístěné vždy pokud možno svisle nad zajišťovanou osobou. Spojovací prostředek šlingy nebo karabinu musí být možné bezpečně a jištěnou osobou bez bují vždy max. napnout. Musí se vyloučit vyšinutí volného lana! Vázací bod se musí upínat tak, aby při řízeném OOP normálně vzniknou vlivy a tažných pevnost se na OOP nepůsobí nadměrné síly. Vázací bod nesmí být v žádných poměrech na OOP nikdy vícenásobné vlivy. Pokud se zmáčknutí mohou výrazně snížit pevnost. Místa, která by mohla způsobit takovéto poškození, je třeba chránit. Ostré hrany a nerovnosti, protože se tím vázací bod a uživatel mají odolat zatížení očekávaným v nejnepříznivějším případě. Také je třeba dbát na to, aby byla EN 355), které jsou předepsány EN 363 (Záchytné systémy) se musí vázací body dimenzovat pro záchytné síly min. 12 kN, viz také EN 795.

1. OZNAČENÍ DÍLŮ
a) Hlídka, B) Kladka, C) posuvný zámek, D) kladkový zámek (pro lanka: Ø 6 - 12 mm), E) vystupek zámku, F) šířka rozevření západky: 15 mm.

2. OMEZENÍ PRO POUŽITÍ
a) Min povrch. b) Ideální směr zatížení. c) Využitím zatížení přes hranu. d) Použití pozitivy proti otočení.
Výstraha: Použití na místech nebo v jedu může způsobit, že kladka zamrzne a funkce je tím omezena.

3. MANIPULACE
4. PŘÍKLADY POUŽITÍ
a) Přesměrování při výstupu po laně. b) Kladkostroj, c) Vychýlení lana.
Tvaor: Produkt se nemá při zatížení používat k pohybu podél lana.
5. PŘÍPUSTNÝ TEPLOTNÍ ROZSAH

ŽIVOTNOST A VÝMĚNA
Životnost výrobku je značně méně ovlivněna druhem a četností použití a vnějšími vlivy. Po uplynutí doby upotřebitelnosti nebo nejpozději po dosažení maximální životnosti se výrobek nesmí používat. Produkty z chemických účinných (polyamid, polyester, Dyneema®, Aramid, Vectran™) použitím a jejich vnitřní určitému stárnutí; jejich životnost závisí především na intenzitě ultrafialového záření a dalších klimatických podmínkách, kterým jsou vystaveny. Po uplynutí doby upotřebitelnosti nebo nejpozději po dosažení maximální životnosti se výrobek musí použít.

Materiál: hliník
Maximální životnost
Při optimálním skladování v nepoužitém stavu: žádná maximální životnost.
Maximální doba upotřebitelnosti
V případě správného používání bez viditelného opotřebení a při optimálních podmínkách skladování: žádná maximální doba upotřebitelnosti.

Certifikace
Při častějším používání a velmi vysokém pracovním zatížení se může životnost významně snížit.
Před použitím doporučuje, zda je výrobek nepoškozený a správně funguje. Musí dále platit, že neexistují žádné pochybnosti o bezpečném stavu. Je-li pochybnost, že výrobek je nadále bezpečný, musí být z dalšího používání vyloučen a předán k odborné kontrole. Nelze se smí produkt znovu používat, musí být k dispozici písemné potvrzení výrobce nebo odborné kontrolní organizace.
- když existují pochybnosti ohledně jeho bezpečné použitelnosti;
- když byl vystaven silnému nárazu (např. při pádu z výšky);
- když jsou viditelné vnější projevy poškození (např. trhliny, plastická deformace);
- když je materiál značně ztvrdnutý;
- když se zdepasta nevratná újmě a/nebo se nezvratná automatický;
- když byl produkt vystaven zatížení tvrdým pádem nebo silnému rázovému zatížení při používání.

Přezkoušení a dokumentace
Při profesionálním používání musí být výrobek pravidelně kontrolován výrobcem, odborníkem nebo osobou, která disponuje znalostmi o tomto výrobku a provést jeho určitého nebo vybaveným. Přitom se musí zkontrolovat také čitelnost označení výrobku. Kontrolu a údržbové práce se musí dokumentovat pro každý produkt zvlášť. Musí být uvedeny následující informace: označení a kontaktní údaje, jednoznačná identifikace, datum výroby, datum zakoupení, datum prvního použití, datum příští plánované kontroly, výsledek kontroly a podpis odpovědného odborníka. Bezpečnost uživatele závisí na účinnosti a životnosti výrobku. Vhodný vzor najdete na adrese www.edelrid.com

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

SKLADOVÁNÍ, ÚDRŽBA A PŘEPRAVA
Skladování
Skladujte v chladu a suchu mimo přepravní obaly, chraňte před denním světlem. Zabraňte kontaktu s chemikáliemi a skladujte bez způsobení mechanického zatížení.
Údržba (b.)
Znečištěné produkty očistěte ve vlažné vodě a dobře opláchněte. Sušte při pokojové teplotě, nikdy ne v sušičkách na prádlo nebo v blízkosti otopných těles! V případě potřeby lze použít běžné dezinfekční prostředky na bázi alkoholu (např. isopropanol). Životnost výrobků dle se může prodloužit pokud je promazat olejem bez obsahu kyselin nebo prostředkem na teflonové nebo silikonové bázi.
Přeprava
Chraňte produkt před chemikáliemi, nečistotou a mechanickým poškozením. K přepravě by se měly použít ochranný sáček nebo speciální skladovací a přepravní obaly.

ZNAČENÍ NA PRODUKTU
Značení produktu Axiom
Číslo výrobku: 88271, 88272
Označení výrobku: Záhlavní kabelina s integrovanou kladkou podle EN 362: 2004 typ B (pouze Axiom Slider), EN 12275: 2013 typ B

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

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

Technické změny vyhrazeny.

RO

AXIOM CONFORM EN 362, EN 12275

INDICAȚII GENERALE DE UTILIZARE
Acest produs este parte componentă a unui echipament individual de protecție, pentru protecția persoanelor căzătoare de la înălțime și trebuie atribuit unei persoane. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin indicații importante. Înainte de utilizarea acestui produs, persoana trebuie instruită să fi fost în măsură. Persoana juridică care revinde produsul trebuie să pună aceste documente la dispoziția utilizatorului în limba țării unde se utilizează produsul, iar aceste instrucțiuni trebuie păstrate de utilizare lungă echipament. Următoarele informații privind utilizarea sunt importante pentru o utilizare corectă și profesională. Totul, deoarece nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la pierderea propriei și conducând privind periculele care apar în timpul alpinismului, escaladei și lucrărilor de înălțime. Utilizarea de rău-vă garantează, nu există dreptul dual asumat. Utilizarea echipamentului este permisă numai persoanelor antrenate și cu experiență sau sub o îndrumare și supraveghere corespunzătoare. Utilizatorul trebuie să fie conștient de faptul că, în cazul unei căderi liber și psihice neadecvate, pot apare pericoli din punct de vedere al siguranței, atât în cazul normal de OOP, cât și în cazul în care OOP este oprită de sistemul de reținere. Pentru a evita pericolele de rănire sau de moarte, este necesar să se ia măsuri pentru a preveni căderea liberă a persoanei. Acest lucru se poate face, de exemplu, cu ajutorul unui sistem de reținere, de poziționare sau de lucru pe sistem de reținere. Utilizatorul trebuie să fie conștient de faptul că, în cazul unei căderi liber, forțele care pot apărea în timpul opririi pot fi periculoase pentru corpul uman. Pentru a reduce aceste forțe la un nivel mai scăzut, este necesar să se utilizeze un absorbant de energie. Dacă nu este posibil, trebuie să se ia măsuri pentru a reduce la minimum distanța de căd