

User Manual [EN](#)

Manual de uso [ES](#)

Istruzioni per l'uso [IT](#)

Benutzerhandbuch [DE](#)

Instrukcja użytkowania [PL](#)

Instruções de uso [PT](#)

Manuel de l'utilisateur [FR](#)

Felhasználói kézikönyv [HU](#)

Používateľská príručka [SK](#)

Brukermanual [NO](#)

Manual de utilizare [RO](#)

Användarmanual [SV](#)

Ръководство за потребителя [BG](#)

IRUDEK 2000 S.L.
Pol. Erribera 8A
20150 Aduna (Guipúzcoa)
España
Tfno: +34 943 69 26 17
Fax: +34 943 69 25 26
irudek@irudek.com



IRU DEK

- Manufacturer
- Fabricante
- Produttore
- Producent



- Read the instructions
- Leer las instrucciones
- Leggere le istruzioni
- Leia as instruções
- Przeczytaj instrukcję



- CE, complies with EU Regulation 2016/425
- CE, cumple reglamento UE 2016/425
- CE, è conforme al Regolamento UE 2016/425
- CE, está em conformidade com o Regulamento da UE 2016/425
- CE, jest zgodny z rozporządzeniem UE 2016/425



- Model
- Modelo
- Modello



- Regulations
- Normativa
- Regolamenti
- Regulamentos
- Przepisy



- Lot-serial no.
- N.º lote-série
- Numero di lotto-serie
- Número de série-lote
- Nr partii-serii



- Date of manufacture
- Fecha de fabricación
- Data di produzione
- Data de fabrico
- Data produkcji



- Size
- Talla
- Dimensione
- Tamanho
- Rozmiar



- Maximun load
- Carga máxima
- Carico massimo
- Maksymalne obciążenie



- QR
- QR
- QR
- QR
- QR



- Irudek's App NFC Chip
- Chip NFC para App IruCheck
- App Chip NFC di Irudek
- Aplicação Irudek's App NFC Chip
- Aplikacja Irudek's App NFC Chip

IRU DEK

ASTUN 362

CE 0161

EN 355:2002

LOT Nº / SERIAL

XX/XXXX

100CM



IRUDEK 2000 S.L. 20193, ADLUNA - SPAIN



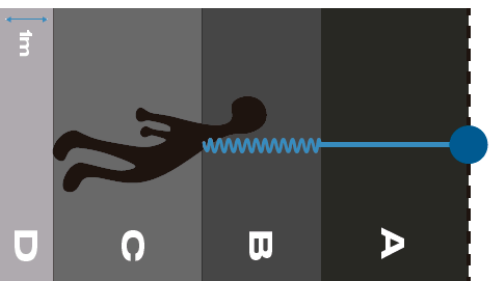
MODELS AND STANDARDS

MODEL	100kg	140kg	EN355	VG 11.063	VG 11.074
ABE 360	X		X		
ASTUN 361 / I 150		X	X		
ASTUN 361- C / I 150CSS		X	X		
ASTUN 362 / I 100HSS / I 140HSS		X	X		
ASTUN 363 / Y 100HSS / Y 140HSS / Y 180HSS		X	X	X	
ASTUN 372 / I 140HSA		X	X		
ASTUN 373 / Y 140HSA / Y 180HSA		X	X	X	
ASTUN FLEX 397 / I 180HSS		X	X		
ASTUN FLEX 398 / Y 180HSS		X	X	X	
ASTUN FLEX 382 / I 180HSA		X	X		
ASTUN FLEX 383 / Y 180HSA / Y 180BHSA		X	X	X	
ABE 364 / I 200HSS-R	X		X		
ABE 373-BH / Y 180BHSA	X		X	X	
ABE 362-SE	X		X		X
ABE 363-SE	X		X	X	X
ABE FLEX 383-BH	X		X	X	
ARIMA		X	X		
ARIMA I		X	X		
ARIMA Y		X	X	X	



IRUDEK

ELEVATED SAFETY



Required Fall Clearance Distance

$$\text{RFCD} = \text{A} + \text{B} + \text{C} + \text{D}$$

50kg

FFD \geq 3m

B \approx 0,70m



FFD \approx 2m

B \approx 0,30m



FFD \leq 1m

B \approx 0,15m



100kg

FFD \geq 3m

B \approx 1m



FFD \approx 2m

B \approx 0,60m



FFD \leq 1m

B \approx 0,25m



140kg

FFD \geq 3m

B \approx 1,30m



FFD \approx 2m

B \approx 0,90m



FFD \leq 1m

B \approx 0,35m



Read the operating instructions carefully before using the absorber, train yourself properly, familiarise yourself with it and use it responsibly. Activities at height involve serious risks not outlined in this manual, where each user is responsible for the management of such risks, their safety, their actions and the consequences of these, if you do not assume this or do not understand this manual, do not use the equipment.

DESCRIPTION

An energy absorber is a component or element of a fall arrest system designed to dissipate the kinetic energy developed during a fall from a given height.

The Irudek energy absorber is manufactured with polyester webbing, the integrated lanyards are made of polyamide Ø 12mm diameter and the connectors and metallic elements are made of steel or aluminium. In the case of the Arima range, the lanyard is made of polyamide Ø 10.5mm diameter and the polyester webbing is 30mm.

Energy absorbers are used either integrated with a lanyard, anchor line or fall arrest harness or in combination with one of them.

The use of the energy absorber with a fall arrester subsystem shall be compatible with the instructions for use of each component of the system and with the Standards: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

The combination of an energy absorber and a lanyard is a subsystem which, when connected to a fall arrest harness conforming to EN 361:2002, constitutes one of the fall arrest systems specified in EN 363:2018.

Irudek absorbers are classified as PPE (Personal Protective Equipment) in accordance with EU Regulation 2016/425 on PPE and conform to European Standard EN 355:2002 (energy absorbers).

The declaration of conformity is available at the following link:

<http://www.irudek.com>

NOMENCLATURE

Types of absorbers: A1 - absorber with rope lanyard, A2 - absorber with elastic strap fastening element, A3 - webbing lanyard with integrated absorber, A4 - absorber with adjustable rope lanyard.

Description of parts: 1-large opening connector, 2-rope lanyard element, 3-rope absorber element, 4-carabiner, 5-elastic rope lanyard element, 6-rope lanyard element with integrated absorber element, 7-rope lanyard element adjustment buckle.

CALCULATION OF THE REQUIRED FALL CLEARANCE

To calculate the Required Fall Clearance Distance, read this section and see Figure on page 6 "Required Fall Clearance Distance"

GLOSSARY

RFCD: Required Fall Clearance Distance. The obstacle-free length required from the anchor point to an obstacle, so that the user does not collide with it in the event of a fall.

FFD: Free Fall Distance. Length the worker travels from the start of the fall to the start of the arrest.

A: length of lanyard with absorber

B: absorber opening distance

C: length of the user from the anchor point to their feet

D: safety distance imposed by the standard

DATA CALCULATION

A: data that coincides with the length of the lanyard in its entirety.

B: data that is conditioned by the weight of the worker and the FFD free fall distance. In the image on page 6 "Required Fall Clearance Distance", the approximate values for calculating this data are shown. Three weight ranges (50, 100 and 140 kg) and three FFD ranges ($\geq 3m$, $=2m$ and $\leq 1m$)

C: the average distance between the anchorage ring of the harness and the feet of the worker is estimated to be:

C1 - 1.75m in case of anchoring in the dorsal ring of the harness

C2 - 1.5m, in case of anchoring to the ventral harness ring

D: the safety distance is 1 metre

The only variable data is the data "B", its approximates are calculated taking into account the "Required Fall Clearance Distance"

The formula for calculating the RFCD from the anchor point to an obstacle to avoid impact is: $A+B+C+D=RFCD$

EXAMPLE

Required Fall Clearance Distance (measured from the anchor):

A: 1.8m ASTUN 363 lanyard-->A=1.8m

B: FFD=3m and 100Kg user-->B=1

C: sternal D-ring anchor-->C=1.5m

D: distance set by the standard-->D=1m

RFCD=1.8+1+1.5+1=5.30m

LIMITATIONS ON USE

The equipment must be individually attributed to a person.

The maximum rated load of the ABE model absorbers is 100kg, the Astun and Arima range is certified for 140kg, in both cases including the weight of the worker and his equipment.

It is recommended that the anchorage point where the fall arrest system will be attached is above the user. The anchorage point must have a minimum static strength of 12 kN and must conform to the requirements of EN 795:2012.

Personal protective equipment must not be used by persons whose state of health may affect the safety of the user in normal use or in an emergency.

Personal protective equipment must only be used by a person trained and competent in its safe use.

When configuring a fall arrest lanyard with the Arima energy absorber, please note:

- It must be used in conjunction with IRUDEK® brand fasteners and connecting elements.
- All elements of the system must comply with the relevant regulations and be properly connected.
- The length of your fall arrest lanyard with Arima absorber and connectors must not exceed 2 m.

USE

The absorber has connectors on its terminals, which are used as connection points to the fall arrest system.

It can be used in the following way:

- Rope energy absorber: the absorber may be permanently attached to a rope, but only by the manufacturer. However, the user may connect the energy absorber to the rope using connectors conforming to EN 362:2005.
- Energy absorber with harness: the energy absorber may be permanently incorporated into a harness, sewn to one of the harness anchorage points, but only by the manufacturer. However, the user may connect the energy absorber to the harness using connectors conforming to EN 362:2005.
- Energy absorber with fall arrester: the energy absorber may be permanently incorporated into a fall arrester, sewn to one of the anchorage points of the fall arrester, but only by the manufacturer. However, the user may connect the energy absorber to the lifeline using connectors conforming to EN 362:2005.

The total length of a subsystem consisting of an energy absorber with integrated lanyard, its terminals and connectors shall not exceed 2 metres.

Check the minimum clearance below the user's feet, so that in the event of a fall there is no collision with the ground or other obstacle in the path of the fall. With a fall length of 4 metres (most unfavourable case), the free fall distance required is: is the stopping distance + 1 m extra safety distance, where the stopping distance is the length of the equipment (absorber + lanyard + connectors) x 2+1.75 metres. Using 2 metre equipment the free fall distance would be 6.75m (2x2+1.75+1).

When using the equipment, ensure that it is not positioned in such a way that the user can trip over it.

The use of lanyards with integrated manual locking connectors is only advisable if the user does not have to open and close the connector several times during the working day.

A fall arrest harness is the only acceptable body restraint device that can be used in a fall arrest system.

The fall protection system must only be connected to the harness connection points which are marked with the "A" capital letter. The identification "A/2", indicates that two connection points with the same identification must be connected at the same time. It is forbidden to connect the protection system to a single connection point which is identified by "A/2".

The connection to the anchor point and to other equipment must be made by means of carabiners according to EN 362:2005.

For use with fall arresters EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 it is recommended to connect the equipment to the front anchorage point of the harness. For use with energy absorbers EN 355:2002 or fall arresters EN 360:2002 it is recommended to connect the equipment to the dorsal anchorage point of the harness.

CHECKS BEFORE USE

The user must perform a visual and functional inspection of the equipment components before it is used, ensuring that there are no signs of damage, excess wear, corrosion, abrasion, damage caused by ultraviolet radiation, cuts or improper use. Special care must be taken when inspecting straps, seams, anchoring rings, buckles and adjusting components.

If any defects, anomalies or damage are found in the personal protection equipment that entail a loss of protection, it must be removed from use.

CHECKS DURING USE

While using the equipment, pay special attention to any hazardous circumstances that may affect equipment performance and user safety, including the following:

- The labelling on the safety components.
- Accidental contact with sharp edges.
- Various types of damage, such as cuts, abrasion and/or corrosion.
- The negative effect of weather conditions.
- "Pendulum" falls.
- Effects of extreme temperatures.
- Effects after contact with chemical products.
- Electrical conductivity.

WARRANTY

This product has a 3-year warranty that covers manufacturing and raw material defects. The warranty does not cover wear, corrosion or damage caused by storage, transport or improper or intensive use.

The warranty application must be submitted along with the purchase receipt. If a manufacturing defect is found, IRUDEK agrees to repair, replace or refund the product for an amount that does not exceed the price stated in the product invoice.

USEFUL LIFE

The estimated useful life of textile equipment is 12 years from the date of manufacture (2 years of storage and 10 years of use). Metal equipment has an unlimited useful life.

The following factors can reduce the product's useful life: intensive use, contact with chemical substances, especially aggressive environments, exposure to extreme temperatures, exposure to ultraviolet rays, abrasion, cuts, strong impacts, improper use, transport and/or maintenance.

TRANSPORT

This personal protection equipment must be transported in packaging that protects it against humidity and any mechanical, chemical and/or thermal damage.

STORAGE

This personal protection system must be stored in a package with plenty of room in a dry place, protected against sunlight, ultraviolet rays, dust, sharp objects, extreme temperatures and aggressive substances.

REQUIREMENTS

Before using the harness, a rescue plan must be drawn up for implementation in the event of an emergency.

Do not make any changes or add any elements to the equipment without prior written authorisation from the manufacturer.

The equipment must not be used outside its scope of limitations or for any purpose other than its intended purpose.

Make sure that the equipment components are compatible with the system it is assembled to. Make sure that all the elements are appropriate for the proposed application. It is forbidden to use the protection system if the operation of an individual component is affected by or interferes with the operation of another component. Perform a periodic inspection of the connections and adjustments of the components to ensure that they do not come loose accidentally.

If any wear or damage is detected or there are any doubts as to safe conditions of use, this personal protection equipment should be removed from use immediately. It must not be used again until an authorised individual presents a written confirmation that it is in suitable condition to be used.

If the equipment has prevented a fall, it should be removed from service.

Before each use, for safety purposes it is essential to verify the minimum distance of free space required under the user's feet to avoid colliding with the ground or any other obstacle in the event of a fall. Detailed information

regarding the minimum requirements of free space can be found in the instructions of the corresponding fall prevention system components.

If the product is resold outside the original country of destination, the reseller must provide instructions of use, maintenance, periodic inspection and repair in the language of the country where the equipment will be used.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Visual inspection

Users should perform a visual and functional inspection of the equipment before using it.

If the equipment has undergone unusual or extraordinary conditions, a special inspection should be carried out by the manufacturer or a competent person authorised by the manufacturer.

A thorough inspection must be performed at least every 12 months by the manufacturer or a competent person authorised by the manufacturer. This inspection must strictly follow IRUDEK procedures for periodic inspections. User safety depends on the continuous efficacy and durability of the equipment. The periodic inspection must be certified according to the requirements set forth in Standard EN 365:2005, including validation of the certificate and marking the date for the next inspection.

The product marking must be legible.

Any pertinent observations must be entered in the equipment inspection certificate.

If any defects, anomalies or damage are found in the personal protection equipment that entail a loss of protection, it must be removed from use.

Cleaning

This personal protection equipment must be cleaned without causing any damage to the materials used for its manufacture or to the user. The cleaning procedure must be followed strictly. Clean textile and plastic materials (belts, ropes) with a cotton or cloth or a brush. Do not use any type of abrasive material. To clean the equipment thoroughly, wash it by hand at a temperature between 30 and 40°C, using neutral soap. Use a moist cloth for the metal parts. If the equipment gets wet due to use or cleaning, let it dry naturally in a well-ventilated place, away from direct heat or chemical compounds.

Repair

The equipment must only be repaired by the manufacturer or a person authorised to do so and following the procedures established by the manufacturer. Instructions for repair will be provided in the official languages of the country where the equipment is put to use.

CONTROL SHEET

The control sheet should be completed before the equipment is delivered for its first use.

All the information about the personal protection equipment (name, serial number, date of purchase and date of first use, user name, periodic inspection and repair log and next periodic inspection date) must be entered in the equipment's control sheet.

The sheet must be completed exclusively by the person responsible for the protection equipment.

IruCheck

The IruCheck application is used for easy, effective control of fall prevention equipment. Its use is recommended to trace these products, thereby replacing the Control Sheet.

Lea atentamente las instrucciones de uso antes de utilizar el absorbedor, fómese adecuadamente, familiarícese con él y haga un uso responsable. Las actividades en altura conllevan riesgos graves no reseñados en este manual, donde cada usuario es responsable de la gestión de dichos riesgos, su seguridad, sus actos y las consecuencias de éstos, si no lo asume así o no entiende este manual, no utilice el equipo.

DESCRIPCIÓN

Un absorbedor de energía es un componente o elemento de un sistema anticaídas, diseñado para disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada.

El absorbedor de energía Irudek se fabrica con cinta de poliéster, las cuerdas integradas son de poliamida diámetro Ø 12mm y los conectores y elementos metálicos son de acero o aluminio. En el caso de la gama Arima, la cuerda es de poliamida diámetro Ø 10,5mm y la cinta de poliéster de 30mm.

Los absorbedores de energía se utilizan bien integrados con un elemento de amarre, una línea de anclaje o un arnés anticaídas o bien en combinación con alguno de ellos.

La utilización del absorbedor de energía con un subsistema anticaídas debe ser compatible con las instrucciones de utilización de cada componente del sistema y con las Normas: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

La combinación de un absorbedor de energía y un elemento de amarre es un subsistema que cuando se conecta a un arnés anticaídas conforme a la Norma EN 361:2002, constituye uno de los sistemas anticaídas especificados en la Norma EN 363:2018.

Los absorbedores Irudek están clasificados como EPI (Equipamiento de Protección Individual) conforme al Reglamento EU 2016/425 sobre EPI y están en conformidad con la Norma Europea EN 355:2002 (absorbedores de energía).

La declaración de conformidad está disponible en el siguiente enlace:

<http://www.irudek.com>

NOMENCLATURA

Tipos de absorbedores: A1 - absorbedor con elemento de amarre de cuerda, A2 - absorbedor con elemento de amarre elástico de cinta, A3 - elemento de amarre de cinta con absorbedor integrado, A4 - absorbedor con elemento de amarre de cuerda ajustable.

Descripción de las partes: 1-conector de gran apertura, 2-elemento de amarre de cuerda, 3- elemento de absorción de cinta, 4-mosquetón, 5-elemento de amarre elástico de cinta, 6-elemento de amarre de cinta con elemento de absorción integrado, 7-hebillas de ajuste de elemento de amarre de cuerda.

CÁLCULO DE LA DISTANCIA LIBRE DE CAÍDA REQUERIDA

Para calcular la Distancia Libre de Caída Requerida, leer este apartado y ver Figura página 6 "Required Fall Clearance Distance"

GLOSARIO

RFCD: Distancia de Caída Requerida. Longitud libre de obstáculos necesaria desde el punto de anclaje hasta un obstáculo, para que el usuario para que no choque colisión en caso de caída.

FFD: Distancia de Caída Libre. Longitud que recorre el trabajador desde el inicio de la caída hasta el comienzo de la detención.

A: longitud del elemento de amarre con absorbedor

B: distancia de apertura del absorbedor

C: longitud del usuario desde el punto de anclaje hasta sus pies

D: distancia de seguridad impuesta por la norma

CÁLCULO DE DATOS

A: dato que coincide con la longitud del elemento de amarre el su totalidad.

B: dato que está condicionado por el peso del trabajador y la distancia de caída libre FFD. En la imagen de la página 6 "Required Fall Clearance Distance", se indican los valores aproximados para poder calcular este dato. Se indican tres franjas de peso (50, 100 y 140Kg) y tres franjas de FFD (≥3m, =2m y ≤1m)

C: se calcula que la distancia media entre la anilla de anclaje del arnés y los pies del trabajador es:

C1.- 1,75m en caso de anclarse en la anilla dorsal del arnés

C2.- 1,5m, en caso de anclarse a la anilla ventral del arnés

D: la distancia de seguridad es de 1 metro

El único dato variable es el dato "B", sus aproximados se calculan teniendo en cuenta la imagen "Required Fall Clearance Distance"

La fórmula para calcular la RFCD desde el punto de anclaje hasta un obstáculo para evitar el impacto es: $A+B+C+D=RFCD$

EJEMPLO

Distancia de caída libre requerida (medida desde el anclaje):

A: Elemento de amarre ASTUN 363 de 1.8m-->A=1.8m

B: FFD=3m y usuario de 100Kg-->B=1

C: anclaje en anilla D esternal-->C=1.5m

D: distancia fijada por la norma-->D=1m

RFCD=1.8+1+1.5+1=5.30m

LIMITACIONES DE USO

El equipo se debe utilizar individualmente a una persona.

La carga nominal máxima de los absorbedores modelo ABE es de 100Kg, la gama Astun y Arima está certificada para 140 kg, en ambos casos incluyendo el peso del trabajador y su material.

Se recomienda que el punto de anclaje donde se fijará el sistema anticaídas esté por encima del usuario. El punto de anclaje debe tener una resistencia estática mínima de 12 kN y debe estar en conformidad con los requisitos de la Norma EN 795:2012.

El equipo de protección individual no debe ser usado por aquellas personas cuyo estado de salud pueda afectar a la seguridad del usuario en condiciones de uso normal o en caso de emergencia.

El equipo de protección individual sólo debe ser usado por una persona formada y competente en su uso seguro.

Al configurar un elemento de amarre anticaídas con el absorbedor Arima tenga en cuenta:

- Este debe utilizarse junto a elementos de amarre y conexión de la marca IRUDEK
- Todos los elementos del sistema han de cumplir la normativa correspondiente y estar conectados de forma adecuada
- La longitud de su elemento de amarre anticaídas con el absorbedor Arima y los conectores, no puede superar los 2 m.

USO

El absorbedor dispone de conectores en sus terminales, que se utilizan como puntos de conexión al sistema anticaídas.

Puede ser utilizado de la siguiente manera:

- Absorbedor de energía con cuerda: el absorbedor puede estar incorporado permanentemente a una cuerda, pero sólo por el fabricante. No obstante, el usuario puede conectar el absorbedor de energía a la cuerda utilizando conectores conforme a la Norma EN 362:2005.
- Absorbedor de energía con arnés: el absorbedor puede estar incorporado permanentemente a un arnés, cosido a uno de los puntos de anclaje del arnés, pero sólo por el fabricante. No obstante, el usuario puede conectar el absorbedor de energía al arnés utilizando conectores conforme a la Norma EN 362:2005.
- Absorbedor de energía con anticaídas: el absorbedor puede estar incorporado permanentemente a una anticaídas, cosido a uno de los puntos de anclaje del anticaídas, pero sólo por el fabricante. No obstante, el usuario puede conectar el absorbedor de energía al anticaídas utilizando conectores conforme a la Norma EN 362:2005.

La longitud total de un subsistema compuesto por un absorbedor de energía con elemento de amarre integrado, sus terminales y conectores, no debe exceder los 2 metros.

Verificar el espacio libre mínimo por debajo de los pies del usuario, para que en caso de caída no haya colisión con el suelo u otro obstáculo en la trayectoria de la caída. Con una longitud de caída de 4 metros (caso más desfavorable), la distancia de caída libre que se requiere es: es la distancia de parada + 1 m extra de seguridad, siendo la distancia de parada la longitud del equipo (absorbedor + elemento de amarre + conectores) x 2+1,75 metros. Utilizando un equipo de 2 metros la distancia libre de caída sería de 6,75m (2x2+1,75+1).

Al utilizar el equipo, asegurarse de que no esté posicionado de manera que el usuario pueda tropezar con él.

La utilización de elementos de amarre con conectores de bloqueo manual integrados, sólo es aconsejable cuando el usuario no tenga que abrir y cerrar el conector varias veces durante la jornada de trabajo.

Un arnés anticaídas es el único dispositivo de presión del cuerpo aceptable que se puede usar en un sistema anticaídas.

El sistema de protección anticaídas debe ser conectado únicamente a los puntos de conexión del arnés que lleven una identificación con la letra "A" mayúscula. La identificación "A/2", indica que es necesario conectar a la vez dos puntos de conexión con la misma identificación. Está prohibido conectar

el sistema de protección a un punto de conexión único que está identificado con "A/2".

La conexión al punto de anclaje y a otros equipos debe ser realizado a través de mosquetones conforme a EN 362:2005.

Para la utilización con anticaidas EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 se recomienda conectar el equipo al punto de anclaje frontal del arnés. Para la utilización con absorbedores de energía EN 355:2002 o con anticaidas EN 362:2002 se recomienda conectar el equipo al punto de anclaje dorsal del arnés.

COMPROBACIONES ANTES DEL USO

Previo a la utilización hay de realizar una revisión visual y funcional de sus componentes por parte del usuario, verificando que no presentan rasgos de deterioro, desgaste excesivo, corrosión, abrasiones, degradación por radiación UV, cortes e incorrecciones de uso. Se debe prestar especial atención a las cintas, costuras, anillas de anclaje, hebillas y elementos de regulación.

Retirar del uso ante cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el equipo de protección individual utilizado que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

COMPROBACIONES DURANTE EL USO

Durante el uso del equipo es necesario prestar especial atención a las circunstancias peligrosas que pueden afectar al comportamiento del equipo y a la seguridad del usuario, y en particular:

- Cualquier tipo de rotulación en elementos de seguridad.
- Contacto accidental sobre bordes cortantes.
- Distintos deterioros, como cortes, abrasión y/o corrosión.
- Influencia negativa de agentes climáticos.
- Caídas de tipo "péndulo".
- Influencia a temperaturas extremas.
- Efectos tras contacto con productos químicos.
- Conductividad eléctrica.

GARANTÍA

La garantía de este producto es de 3 años, limitada a defectos de fabricación y de materias primas. No cubre el deterioro, la corrosión y los daños provocados por un almacenamiento, transporte o uso indebido o intensivo.

La solicitud de garantía deberá estar acompañada del justificante de compra. En caso de que se determine como defecto de fabricación, IRUDEK se compromete a reparar, sustituir o abonar el producto, sin sobrepasar en ningún caso el precio de factura del producto.

VIDA ÚTIL

La vida útil estimada de los equipos textiles es de 12 años a partir de la fecha de fabricación (2 años de almacenamiento y 10 años de utilización). Los equipos metálicos tienen una vida útil ilimitada.

Los siguientes factores pueden reducir la vida útil del producto: uso intensivo, contacto con sustancias químicas, ambientes especialmente agresivos, exposición a temperaturas extremas, exposición a los rayos ultravioleta, abrasión, cortes, fuertes impactos, o una mala utilización, transporte y/o mantenimiento.

TRANSPORTE

El equipo de protección individual debe ser transportado en un embalaje que lo proteja contra la humedad o daños mecánicos, químicos y/o térmicos.

ALMACENAMIENTO

El equipo de protección individual debe ser almacenado en un embalaje holgado, en un lugar seco, ventilado, protegido contra la luz solar, rayos ultravioleta, polvo, objetos con bordes cortantes, temperaturas extremas y sustancias agresivas.

OBLIGACIONES

Antes de su utilización, se ha de establecer un plan de rescate para poder ejecutarlo en caso de emergencia.

No realizar alteraciones o adiciones al equipo sin el previo consentimiento por escrito del fabricante.

El equipo no debe ser utilizado fuera de sus limitaciones, o para otro propósito distinto del previsto.

Asegurar la compatibilidad de los elementos de un equipo cuando se monten en un sistema. Asegurándose que todos los artículos son apropiados para la aplicación propuesta. Está prohibido usar el sistema de protección en el que

el funcionamiento de un elemento individual se vea afectado por o interfiera con la función de otro. Revisar periódicamente las conexiones y el ajuste de los componentes para evitar su desconexión accidental.

En caso de detectar deterioros o cualquier duda sobre su estado o una utilización segura, el equipo de protección individual debe ser retirado del uso inmediatamente. No debe ser usado otra vez hasta que una persona competente confirme por escrito si es aceptable hacerlo.

En caso de que haya parado una caída, el equipo debe ser retirado del uso.

Es esencial para la seguridad verificar el espacio libre mínimo requerido por debajo de los pies del usuario en el lugar de trabajo antes de cada uso, para que en caso de caída no haya colisión con el suelo u otro obstáculo en la trayectoria de la caída. Los detalles de espacio libre mínimo exigido se encuentran en las instrucciones de uso de los componentes respectivos del sistema anticaidas.

Si el producto es revendido fuera del país original de destino, el revendedor debe proporcionar instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica y de reparación en el idioma del país donde se vaya a utilizar el equipo.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Revisión visual

Se debe realizar una revisión visual y funcional, por parte del usuario, previa a la utilización.

Se deberá realizar una revisión especial por parte del fabricante o persona competente autorizada por el fabricante, cuando el equipo ha sido sometido a condiciones especiales o extraordinarias.

Al menos cada 12 meses, ha de realizarse una revisión periódica en profundidad, efectuada por el fabricante o una persona competente autorizada por el fabricante, siguiendo estrictamente los procedimientos para la revisión periódica de IRUDEK. La seguridad de los usuarios depende de la continua eficacia y durabilidad del equipo. La revisión periódica se ha de certificar según los requisitos de la norma EN365:2005, determinando la validez del certificado y la fecha de la siguiente revisión.

Se debe comprobar la legibilidad del marcado del producto.

Las observaciones deberán recogerse en el certificado de revisión del equipo. Retirar del uso ante cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el equipo de protección individual utilizado que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

Limpieza

El equipo de protección individual debe ser limpiado de forma que no cause efectos adversos en los materiales utilizados en la fabricación del equipo, o al usuario. El procedimiento de limpieza ha de cumplirse estrictamente. Para materiales textiles y de plástico (cintas, cuerdas) limpiar con un trapo de algodón o un cepillo. No utilizar ningún material abrasivo. Para una limpieza profunda, lavar el equipo a mano a una temperatura entre 30°C y 40°C utilizando un jabón neutro. Para las partes metálicas, utilizar un trapo húmedo. Si el equipo se moja, ya sea por el uso o debido a la limpieza, se debe dejar secar de forma natural, en un lugar ventilado y oscuro, alejado del calor directo y compuestos químicos.

Reparación

El equipo debe ser reparado únicamente por el fabricante o una persona autorizada para este fin, siguiendo los procedimientos establecidos por el fabricante. Se suministrarán instrucciones para la reparación en las lenguas oficiales del país donde el equipo sea puesto en servicio.

FICHA DE CONTROL

La ficha de control debe ser rellenada antes de la primera entrega del equipo para su empleo.

Toda la información referente al equipo de protección individual (nombre, número de serie, fecha de compra y fecha de primera puesta en servicio, nombre de usuario, histórico de las revisiones periódicas y reparaciones, y próxima fecha para la revisión periódica) debe estar anotado en la ficha de control del equipo.

La ficha debe ser rellenada únicamente por el responsable del equipo de protección.

IruCheck

La aplicación IruCheck permite, de una forma efectiva y ágil, llevar el control de los equipos anticaidas. Se recomienda su utilización para la trazabilidad de estos dispositivos, sustituyendo la Ficha de Control.

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di utilizzare l'assorbitore, formarsi adeguatamente, familiarizzare con il dispositivo e utilizzarlo in modo responsabile. Le attività in quota comportano gravi rischi, non descritti nel presente manuale, per cui ogni utente è responsabile della gestione di tali rischi, della propria sicurezza, delle proprie azioni e delle conseguenze che ne derivano; se non si assume tale responsabilità o non si comprende il presente manuale, non utilizzare l'attrezzatura.

DESCRIZIONE

Un assorbitore di energia è un componente o un elemento di un sistema anticaduta progettato per dissipare l'energia cinetica sviluppata durante una caduta da una determinata altezza.

L'assorbitore di energia Irudek è realizzato con nastro di poliestere, le funi integrate sono in poliammide con diametro di 12 mm e i connettori e gli elementi metallici sono in acciaio o alluminio. Nel caso della gamma Arima, la corda è in poliammide con diametro di 10,5 mm e il nastro in poliestere di 30 mm.

Gli assorbitori di energia si utilizzano combinati con un elemento di collegamento, una linea di ancoraggio o un'imbracatura anticaduta o meglio in combinazione con alcuni tra questi.

La combinazione di un assorbitore di energia e di un elemento di collegamento è un sottosistema che, se connesso ad un sistema anticaduta conforme a la Normativa: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

La combinazione di un assorbitore di energia e di un cordino è un sottosistema che, se collegato a un'imbracatura anticaduta conforme alla norma EN 361:2002, costituisce uno dei sistemi anticaduta specificati nella norma EN 363:2018.

Gli assorbitori Irudek sono classificati come DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) in conformità al Regolamento UE 2016/425 sui DPI e sono conformi alla norma europea EN 355:2002 (assorbitori di energia).

La dichiarazione di conformità è disponibile al seguente link:
<http://www.irudek.com>

NOMENCLATURA

Tipi di assorbitori: A1 - assorbitore con cordino in corda, A2 - assorbitore con elemento di fissaggio a cinghia elastica, A3 - cordino in fettuccia con assorbitore integrato, A4 - assorbitore con cordino regolabile.

Descrizione delle parti: 1-connettore ad ampia apertura, 2-cordino in corda, 3-elemento di assorbimento del nastro, 4-moschettoni, 5-elemento di fissaggio a banda elastica, 6-elemento di ammare de cinta con elemento de absorción integrado, 7-fibbia di regolazione del cordino.

CALCOLO DELLA DISTANZA DI CADUTA RICHIESTA

Per calcolare la distanza di sicurezza necessaria per le cadute, leggere questa sezione e vedere la figura a pagina 6 "Required Fall Clearance Distance"

GLOSSARIO

RFCD: Required Fall Clearance Distance. La lunghezza libera da ostacoli necessaria dal punto di ancoraggio a un ostacolo, affinché l'utente non entri in collisione con esso in caso di caduta.

FFD: Distanza di caduta libera. La lunghezza percorsa dal lavoratore dall'inizio della caduta all'inizio dell'arresto.

A: lunghezza del cordino con assorbitore

B: distanza di apertura dell'assorbitore

C: lunghezza dell'utente dal punto di ancoraggio ai piedi

D: distanza di sicurezza imposta dalla norma

CALCOLO DATI

A: dato che coincide con la lunghezza del cordino nella sua interezza.

B: dati condizionati dal peso del lavoratore e dalla distanza di caduta libera FFD. Nell'immagine a pagina 6 "Required Fall Clearance Distance", sono riportati i valori approssimativi per il calcolo di questi dati. Tre intervalli di peso (50, 100 e 140 kg) e tre intervalli di FFD ($\geq 3m$, $= 2m$ e $\leq 1m$)

C: la distanza media tra l'anello di ancoraggio dell'imbracatura e i piedi del lavoratore è stimata essere:

C1 - 1,75m in caso di ancoraggio nell'anello dorsale dell'imbracatura

C2 - 1,5m, in caso di ancoraggio all'anello ventrale dell'imbracatura

D: la distanza di sicurezza è di 1 metro

L'unico dato variabile è il dato "B", le cui approssimazioni sono calcolate tenendo conto della "Distanza di sicurezza necessaria per la caduta"

La formula per calcolare l'RFCD dal punto di ancoraggio a un ostacolo per evitare l'impatto è: $A+B+C+D=RFCD$

ESEMPIO

Distanza di caduta libera richiesta (misurata dall'ancoraggio):

A: cordino ASTUN 363 da 1,8m $\rightarrow A=1,8m$

B: FFD=3m e 100kg utente $\rightarrow B=1$

C: ancora sternale con anello a D $\rightarrow C=1,5m$

D: distanza stabilita dallo standard $\rightarrow D=1m$

RFCD=1,8+1+1,5+1=5,30m

LIMITI DI UTILIZZO

Il dispositivo è personale.

Il carico nominale massimo degli assorbitori modello ABE è di 100 kg, mentre la gamma Astun e Arima è certificata per 140 kg, in entrambi i casi includendo il peso del lavoratore e della sua attrezzatura.

E' consigliabile che il punto di ancoraggio dove verrà fissato il sistema anticaduta si trovi al di sopra dell'utilizzatore. Il punto di ancoraggio deve avere una resistenza statica minima di 12 kN e deve essere conforme ai requisiti della Norma EN 795:2012.

Il dispositivo di protezione non deve essere usato da soggetti le cui condizioni di salute possano condizionare la sua sicurezza in condizioni normali o in caso di emergenza.

Il dispositivo possono usarlo solo persone competenti e formate sul suo uso corretto.

Quando si configura un cordino anticaduta con l'assorbitore di cordino Arima, tenere presente:

- Deve essere utilizzato in combinazione con i dispositivi di sicurezza e gli elementi di connessione del marchio IRUDEK®.
- Tutti gli elementi del sistema devono essere conformi alle normative vigenti e devono essere collegati correttamente.
- La lunghezza del cordino anticaduta con assorbitore e connettori Arima non deve superare i 2 metri.

USO

Un assorbitore di energia dispone di due proteggi-cavo, cuciti uno per estremità, i quali si usano come punti di connessione al sistema anticaduta.

Può essere usato nelle seguenti maniere:

- Assorbitore di energia con corda: L'assorbitore può essere incorporato permanentemente all'interno di una corda, ma solo se realizzato così dallo stesso fabbricante. L'utilizzatore può, tuttavia, connettere l'assorbitore di energia alla corda utilizzando connettori conformi alla Normativa EN 362:2005.
- Assorbitore di energia con imbracatura: L'assorbitore può essere incorporato permanentemente all'interno di un'imbracatura, cucito su ognuno dei punti di ancoraggio dell'imbracatura, ma solo se realizzato così dallo stesso fabbricante. L'utilizzatore può, tuttavia, connettere l'assorbitore di energia all'imbracatura utilizzando connettori conformi alla Normativa EN 362:2005.
- Assorbitore di energia con anticaduta: L'assorbitore può essere incorporato permanentemente all'interno di un'anticaduta, cucito su ognuno dei punti di ancoraggio dell'anticaduta, ma solo se realizzato così dallo stesso fabbricante. L'utilizzatore può, tuttavia, connettere l'assorbitore di energia all'anticaduta utilizzando connettori conformi alla Normativa EN 362:2005.

La lunghezza totale di un sottosistema composto da un assorbitore di energia con elemento di collegamento integrato, estremità e connettori, non deve superare i 2 metri.

Verificare lo spazio minimo libero al di sotto dei piedi dell'utilizzatore, affinché in caso di caduta non ci sia collisione col suolo o altri ostacoli presenti lungo la traiettoria di caduta. In caso di caduta di tipo 2 (caso più sfavorevole) lo spazio libero minimo è la distanza dell'arresto+1 metro extra di sicurezza, essendo la distanza di arresto la lunghezza del dispositivo (assorbitore + elemento di collegamento+connettori) $\times 2 + 1,75$ metri. Utilizzando un dispositivo di 2 metri la distanza libera di caduta sarebbe pari a 6,75 m ($2 \times 2 + 1,75 + 1$).

Quando si utilizza il dispositivo, assicurarsi che venga posizionato in modo che l'utilizzatore non inciampi in esso.

L' utilizzo da elementi di chiusura con connettori con blocco manuale integrato, è consigliato solo quando l'apertura e la chiusura dei connettori non avvenga troppo spesso durante il lavoro dell'utilizzatore.

Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo di ritenuta del corpo utilizzabile all'interno di sistema anticaduta.

Il sistema di protezione anticaduta deve essere collegato esclusivamente ai punti di connessione dell'imbracatura contrassegnati con la lettera "A" maiuscola. Il contrassegno "A/2", indica che è necessario collegare contemporaneamente due punti di connessione con lo stesso identificativo. È proibito collegare il sistema di protezione a un punto di connessione singolo contrassegnato con "A/2".

La connessione al punto di ancoraggio e ad altri dispositivi deve essere realizzato con moschettoni conformi alla Normativa 362:2005.

Per l' utilizzo con anticaduta EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 si raccomanda di collegare il dispositivo al punto di ancoraggio frontale dell'imbracatura. Per l' utilizzo con assorbitore di energia EN 355:2002 o con anticaduta EN 360:2002 si raccomanda di collegare il dispositivo al punto di ancoraggio dorsale dell'imbracatura.

CONTROLLI PRIMA DELL'USO

Prima dell'uso, l'operatore deve effettuare un'ispezione visiva e funzionale dei componenti, verificando che non presentino segni di deterioramento, usura eccessiva, corrosione, abrasioni, degrado dovuto a radiazioni UV, tagli e uso improprio. Prestare particolare attenzione a cinghie, cuciture, anelli di ancoraggio, fibbie ed elementi di regolazione.

Rimuovere dall'uso i dispositivi di protezione individuale utilizzati che presentano difetti, anomalie o danni che, a proprio avviso, possono comportare la perdita della loro efficacia protettiva.

CONTROLLI DURANTE L'USO

Durante l'uso del dispositivo è necessario prestare particolare attenzione alle circostanze pericolose che possono influire sul comportamento del dispositivo e sulla sicurezza dell'operatore, in particolare:

- Qualsiasi scritta su elementi di sicurezza.
- Contatto accidentale con spigoli vivi.
- Diversi deterioramenti, come tagli, abrasioni e/o corrosione.
- Influenza negativa di agenti climatici.
- Cadute di tipo "effetto pendolo".
- Influenza a temperature estreme.
- Effetti dopo il contatto con prodotti chimici.
- Conduttività elettrica.

GARANZIA

La garanzia per questo prodotto è di 3 anni, limitata ai difetti di fabbricazione e alle materie prime. Non copre il deterioramento, la corrosione e i danni causati da conservazione, trasporto o uso impropri o intensivi.

La richiesta di garanzia deve essere accompagnata dalla prova di acquisto. In caso di difetti di fabbricazione, IRUDEK si impegna a riparare, sostituire o rimborsare il prodotto nei limiti del prezzo indicato in fattura.

VITA UTILE

La vita utile stimata delle attrezzature tessili è di 12 anni dalla data di produzione (2 anni di stoccaggio e 10 anni di utilizzo). Le attrezzature metalliche hanno una durata illimitata.

I seguenti fattori possono ridurre la vita utile del prodotto: uso intensivo, contatto con sostanze chimiche, ambienti particolarmente aggressivi, esposizione a temperature estreme, esposizione ai raggi ultravioletti, abrasione, tagli, forti urti, oppure uso, trasporto e/o manutenzione impropri.

TRASPORTO

I dispositivi di protezione individuale devono essere trasportati in un imballaggio che li protegga dall'umidità o da danni meccanici, chimici e/o termici.

CONSERVAZIONE

I dispositivi di protezione individuale devono essere conservati in imballaggi sfusi, in un luogo asciutto e ventilato, al riparo da luce solare, raggi ultravioletti, polvere, oggetti taglienti, temperature estreme e sostanze aggressive.

OBBLIGHI

Prima dell'uso, è necessario stabilire un piano di salvataggio che possa essere attuato in caso di emergenza.

Non apportare modifiche o aggiunte al dispositivo senza il previo consenso scritto dal produttore.

Il dispositivo non deve essere utilizzato al di fuori dei suoi limiti o per scopi diversi da quelli previsti.

Garantire la compatibilità degli elementi del dispositivo quando vengono assemblati in un sistema. Garantire che tutti gli articoli siano appropriati per l'applicazione prevista. È vietato utilizzare il sistema di protezione quando il funzionamento di un singolo elemento è influenzato o interferisce con il funzionamento di un altro. Controllare periodicamente i collegamenti e la regolazione dei componenti per evitare scollamenti accidentali.

In caso di danni o di dubbi sulle condizioni di sicurezza, i dispositivi di protezione individuale devono essere immediatamente ritirati dall'uso. Non possono essere riutilizzati fino a quando una persona competente ne certifica l'idoneità per iscritto.

In caso di arresto di una caduta, il dispositivo deve essere rimosso dall'uso.

È essenziale per la sicurezza verificare la distanza minima necessaria sotto i piedi dell'operatore sul posto di lavoro prima di ogni utilizzo, in modo che in caso di caduta non si verifichi un urto con il terreno o con altri ostacoli sulla traiettoria della caduta. I dettagli sulla distanza minima richiesta sono riportati nelle istruzioni per l'uso dei rispettivi componenti del sistema di arresto caduta.

Se il prodotto viene rivenduto al di fuori del paese di destinazione originale, il rivenditore deve fornire le istruzioni per l'uso, la manutenzione, l'assistenza e la riparazione nella lingua del paese in cui il dispositivo verrà utilizzato.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE

Ispezione visiva

L'operatore deve effettuare un'ispezione visiva e funzionale prima dell'uso.

Se il dispositivo è stato sottoposto a condizioni speciali o straordinarie, è necessario sottoporlo a una revisione speciale da parte del produttore o di una persona competente autorizzata dal produttore.

Almeno ogni 12 mesi, il produttore o una persona competente autorizzata dal produttore deve eseguire un'accurata revisione periodica, in stretta conformità con le procedure di ispezione periodica di IRUDEK. La sicurezza degli operatori dipende dalla continua efficacia e durata del dispositivo. La revisione periodica deve essere certificata secondo i requisiti della norma EN365:2005, indicando la validità del certificato e la data della revisione successiva.

È necessario verificare la leggibilità della marcatura del prodotto.

Le osservazioni devono essere incluse nel certificato di ispezione del dispositivo.

Rimuovere dall'uso i dispositivi di protezione individuale utilizzati che presentano difetti, anomalie o danni che, a proprio avviso, possono comportare la perdita della loro efficacia protettiva.

Pulizia

I dispositivi di protezione individuale devono essere puliti in modo da non causare effetti negativi sui materiali utilizzati per la loro fabbricazione o all'operatore. È necessario seguire la procedura di pulizia rigorosamente. Pulire i materiali tessili e plastici (cinghie, corde) con un panno di cotone o una spazzola. Non utilizzare materiali abrasivi. Per una pulizia profonda, lavare i dispositivi a mano a una temperatura compresa tra 30 °C e 40 °C utilizzando un sapone neutro. Per le parti metalliche, utilizzare un panno umido. Se il dispositivo si bagna durante l'uso o la pulizia, è necessario lasciarlo asciugare naturalmente in un luogo ventilato e buio, lontano dal calore diretto e da composti chimici.

Riparazione

Il dispositivo deve essere riparato solo ed esclusivamente dal fabbricante o da una persona autorizzata, in conformità con le procedure stabilite dal fabbricante. Le istruzioni per la riparazione saranno fornite nelle lingue ufficiali del paese in cui il dispositivo viene messo in servizio.

SCHEDA DI CONTROLLO

La scheda di controllo deve essere compilata previamente alla prima consegna del dispositivo per l'uso.

Tutte le informazioni relative ai dispositivi di protezione individuale (nome, numero di serie, data di acquisto e data della prima messa in servizio, nome operatore, cronologia delle revisioni e riparazioni periodiche, e data della successiva revisione periodica) devono essere indicate nella scheda di controllo del dispositivo.

La scheda deve essere compilata solo dal responsabile dei dispositivi di protezione.

IruCheck

L'applicazione IruCheck consente di eseguire un controllo agile ed efficace dei dispositivi anticaduta. Il suo utilizzo è consigliato per la tracciabilità di questi dispositivi, in sostituzione della scheda di controllo.

Lesen Sie vor der Benutzung des der Absorber die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, machen Sie sich mit dem Gerät vertraut und benutzen Sie es verantwortungsbewusst. Tätigkeiten in der Höhe sind mit ernsthaften Risiken verbunden, die in dieser Anleitung nicht beschrieben werden. Jeder Benutzer ist für den Umgang mit diesen Risiken, seine Sicherheit, seine Handlungen und die daraus resultierenden Folgen verantwortlich.

BESCHREIBUNG

Ein Energieabsorber ist eine Komponente oder ein Element eines Auffangsystems, das dazu dient, die kinetische Energie abzubauen, die bei einem Sturz aus einer bestimmten Höhe entsteht.

Der Irudek-Energieabsorber wird mit Polyesterband hergestellt, die integrierten Seile sind aus Polyamid Ø 12mm Durchmesser und die Verbindungsstücke und Metallelemente sind aus Stahl oder Aluminium gefertigt. Bei der Baureihe Arima besteht das Seil aus Polyamid mit einem Durchmesser von 10,5 mm und das Polyesterband ist 30 mm dick.

Falldämpfer werden entweder integriert mit einem Verbindungsmittel, einem Anschlagseil oder einem Auffanggurt oder in Kombination mit einem von ihnen verwendet.

Die Verwendung des Falldämpfers mit einem Teilsystem des Auffanggeräts muss mit den Gebrauchsanweisungen der einzelnen Komponenten des Systems und mit den Normen vereinbar sein: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Die Kombination aus einem Falldämpfer und einem Verbindungsmittel ist ein Teilsystem, das, wenn es mit einem Auffanggurt nach EN 361:2002 verbunden ist, eines der in EN 363:2018 genannten Auffangsysteme darstellt.

Irudek-Absorber sind als PSA (Persönliche Schutzausrüstung) gemäß der EU-Verordnung 2016/425 über PSA eingestuft und entsprechen der Europäischen Norm EN 355:2002 (Energieabsorber).

Die Konformitätserklärung ist unter folgendem Link abrufbar:

<http://www.irudek.com>

NOMENKLATUR

Arten von Absorbieren: A1 - Absorber mit Seilverbindungselement, A2 - Absorber mit elastischem Befestigungselement, A3 - Gurtband mit integriertem Absorber, A4 - Absorber mit verstellbarem Seilverbindungselement.

Beschreibung der Teile: 1-Großer Öffnungsverbinder, 2-Seilverbindungselement, 3-Seilabsorberelement, 4-Karabiner, 5-Elastikselverbindungselement, 6-Seilverbindungselement mit integriertem Absorberelement, 7-Seilverbindungselement-Verstellschnalle.

BERECHNUNG DER ERFORDERLICHEN FALLHÖHE

Zur Berechnung des erforderlichen Absturzabstands lesen Sie diesen Abschnitt und die Abbildung auf Seite 6 "Erforderlicher Absturzabstand".

GLOSSAR

RFCD: Erforderlicher Sturzfreiheitsabstand. Die hindernisfreie Länge, die vom Anschlagpunkt bis zu einem Hindernis erforderlich ist, damit der Benutzer im Falle eines Sturzes nicht mit diesem kollidiert.

FFD: Free Fall Distance. Länge, die der Arbeitnehmer vom Beginn des Sturzes bis zum Beginn der Auffangphase zurücklegt.

A: Länge des Lanyards mit Absorber

B: Abstand der Absorberöffnung

C: Länge des Benutzers vom Ankerpunkt bis zu seinen Füßen

D: von der Norm vorgeschriebene Sicherheitsabstand

BERECHNUNG DER DATEN

A: Daten, die mit der Gesamtlänge des Schlüsselbandes übereinstimmen.

B: Daten, die durch das Gewicht des Arbeiters und die FFD-Freifallstrecke bedingt sind. In der Abbildung auf Seite 6 "Erforderliche Fallstanz" sind die Näherungswerte für die Berechnung dieser Daten dargestellt. Drei Gewichtsbereiche (50, 100 und 140 kg) und drei FFD-Bereiche ($\geq 3m$, $= 2m$ und $\leq 1m$)

C: Der durchschnittliche Abstand zwischen dem Verankerungsring des Auffanggurtes und den Füßen des Arbeitnehmers wird geschätzt:

C1 - 1,75m bei Verankerung im Rückenring des Gurts

C2 - 1,5m, bei Verankerung am ventralen Gurtring

D: der Sicherheitsabstand beträgt 1 Meter

Die einzigen variablen Daten sind die Daten "B", deren Näherungswerte unter Berücksichtigung des "Erforderlichen Sturzabstands" berechnet werden.

Die Formel zur Berechnung der RFCD vom Ankerpunkt zu einem Hindernis, um einen Aufprall zu vermeiden, lautet: $A+B+C+D=RFCD$

BEISPIEL

Erforderliche Absturzhöhe (vom Anker aus gemessen):

A: 1,8m ASTUN 363 Schlüsselband-->A=1,8m

B: FFD=3m und 100Kg Benutzer-->B=1

C: Sternum-D-Ringanker-->C=1,5m

D: durch die Norm festgelegter Abstand-->D=1m

RFCD=1.8+1.5+1=5.30m

EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER VERWENDUNG

Die Ausrüstung muss individuell einer Person zugeteilt werden können.

Die maximale Nennlast der ABE-Modelle beträgt 100 kg, die Astun- und Arima-Reihe ist für 140 kg zugelassen, wobei in beiden Fällen das Gewicht des Arbeiters und seiner Ausrüstung berücksichtigt wird.

Es wird empfohlen, dass sich der Anschlagpunkt, an dem das Auffangsystem befestigt wird, oberhalb des Benutzers befindet. Der Anschlagpunkt muss eine statische Festigkeit von mindestens 12 kN aufweisen und den Anforderungen der EN 795:2012 entsprechen.

Persönliche Schutzausrüstungen dürfen nicht von Personen benutzt werden, deren Gesundheitszustand die Sicherheit des Benutzers bei normalem Gebrauch oder in Notfällen beeinträchtigen kann.

Persönliche Schutzausrüstungen dürfen nur von Personen verwendet werden, die in ihrer sicheren Verwendung geschult und kompetent sind.

Bitte beachten Sie bei der Konfiguration eines Auffanggurtes mit dem Arima-Energieabsorber:

- Es muss in Verbindung mit Befestigungs- und Verbindungselementen der Marke IRUDEK® verwendet werden.
- Alle Elemente des Systems müssen den einschlägigen Vorschriften entsprechen und ordnungsgemäß angeschlossen sein.
- Die Länge Ihres Auffanggurtes mit Arima-Dämpfer und Verbindungsmitteln darf 2 m nicht überschreiten.

VERWENDUNG

An den Anschlüssen des Auffanggeräts befinden sich Stecker, die als Verbindungspunkte zum Auffangsystem dienen.

Sie kann auf folgende Weise verwendet werden:

- Seil-Energieabsorber: Der Energieabsorber kann dauerhaft an einem Seil befestigt werden, jedoch nur durch den Hersteller. Der Benutzer kann den Energieabsorber jedoch mit Hilfe von Verbindungselementen, die der Norm EN 362:2005 entsprechen, mit dem Seil verbinden.
- Energieabsorber mit Auffanggurt: Der Energieabsorber kann dauerhaft in ein Auffanggurt eingebaut werden, indem er an einem der Verankerungspunkte des Auffanggurtes angehängt wird, jedoch nur durch den Hersteller. Der Benutzer kann den Energieabsorber jedoch mit Hilfe von Verbindungsstücken, die der Norm EN 362:2005 entsprechen, mit dem Gurtzeug verbinden.
- Falldämpfer mit Auffanggerät: Der Falldämpfer kann dauerhaft in ein Auffanggerät integriert werden, indem er an einen der Verankerungspunkte des Auffanggeräts gehängt wird, allerdings nur vom Hersteller. Der Benutzer kann jedoch den Falldämpfer mit Hilfe von Verbindungselementen, die der Norm EN 362:2005 entsprechen, mit der Rettungsleine verbinden.

Die Gesamtlänge eines Teilsystems, das aus einem Energieabsorber mit integriertem Verbindungsmittel, seinen Anschlüssen und Verbindungselementen besteht, darf 2 m nicht überschreiten.

Prüfen Sie den Mindestabstand unter den Füßen des Benutzers, damit es im Falle eines Sturzes nicht zu einem Aufprall auf den Boden oder ein anderes Hindernis in der Falllinie kommt. Bei einer Sturzlänge von 4 Metern (ungünstigster Fall) ist der erforderliche freie Fallweg: der Anhalteweg + 1 m zusätzlicher Sicherheitsabstand, wobei der Anhalteweg die Länge der Ausrüstung (Auffanggerät + Verbindungsmittel + Verbindungselemente) x 2+1,75 Meter ist. Bei einer 2-Meter-Ausrüstung beträgt der freie Fallweg 6,75 m ($2 \times 2 + 1,75 + 1$).

Achten Sie bei der Verwendung des Geräts darauf, dass es nicht so aufgestellt wird, dass der Benutzer darüber stolpern kann.

Die Verwendung von Verbindungsmitteln mit integrierter manueller Verriegelung ist nur dann ratsam, wenn der Benutzer das Verbindungsmittel während des Arbeitstages nicht mehrmals öffnen und schließen muss.

Ein Auffanggurt ist das einzige zulässige Körperückhaltesystem, das in einem Auffangsystem verwendet werden kann.

Das Absturz Sicherungssystem darf nur mit den Verbindungsstellen des Auffanggurtes verbunden werden, die mit dem Großbuchstaben "A" gekennzeichnet sind. Die Kennzeichnung "A/2" bedeutet, dass zwei Anschlusspunkte mit der gleichen Kennzeichnung gleichzeitig angeschlossen werden müssen. Es ist verboten, das Sicherungssystem an einen einzigen Anschlusspunkt anzuschließen, der mit "A/2" gekennzeichnet ist.

Die Verbindung zum Anschlagpunkt und zu anderen Ausrüstungsgegenständen muss mit Karabinern gemäß EN 362:2005 hergestellt werden.

Für die Verwendung mit Auffanggeräten EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 wird empfohlen, das Gerät mit dem vorderen Anschlagpunkt des Auffanggurtes zu verbinden. Für die Verwendung mit Falldämpfern EN 355:2002 oder Auffanggeräten EN 360:2002 wird empfohlen, die Ausrüstung mit dem dorsalen Verankerungspunkt des Auffanggurtes zu verbinden.

PRÜFUNGEN VOR DER VERWENDUNG

Vor der Benutzung muss der Benutzer eine visuelle und funktionelle Inspektion der Komponenten durchführen und sicherstellen, dass sie keine Anzeichen von Verschleiß, übermäßiger Abnutzung, Korrosion, Abschürfungen, Verschlechterung durch UV-Strahlung, Schnitte oder unsachgemäßen Gebrauch aufweisen. Besondere Aufmerksamkeit sollte den Gurten, Nähten, Verankerungsringen, Schnallen und Verstellelementen gewidmet werden.

Jeden an der verwendeten persönlichen Schutzausrüstung festgestellten Defekt, jede Anomalie oder Beschädigung, die Ihrer Meinung nach zu einem Verlust der Schutzwirkung führen könnte, aus dem Verkehr zu ziehen.

KONTROLLEN WÄHREND DER NUTZUNG

Bei der Benutzung des Gerätes ist besonders auf gefährliche Umstände zu achten, die das Verhalten des Gerätes und die Sicherheit des Benutzers beeinträchtigen können, insbesondere:

- Jede Art von Sicherheitsbeschilderung.
- Zufälliger Kontakt an scharfen Kanten.
- Verschlechterung, wie Schnitte, Abrieb und/oder Korrosion.
- Negativer Einfluss von Klimaschädlingen.
- Der Typ "Pendel" fällt.
- Einfluss auf extreme Temperaturen.
- Wirkungen nach Kontakt mit Chemikalien.
- Elektrische Leitfähigkeit.

BÜRGSCHAFT

Die Garantie für dieses Produkt beträgt 3 Jahre und ist auf Herstellungs- und Rohmaterialfehler beschränkt. Sie deckt keine Verschlechterung, Korrosion und Schäden, die durch unsachgemäße oder intensive Lagerung, Transport oder Verwendung verursacht werden.

Dem Garantierantrag muss ein Kaufbeleg beigelegt werden. Im Falle eines Fabrikationsfehlers verpflichtet sich IRUDEK, das Produkt zu reparieren, zu ersetzen oder zu bezahlen, wobei der Rechnungspreis des Produkts in keinem Fall überschritten werden darf.

LEBENSDAUER

Die geschätzte Nutzungsdauer von Textilgeräten beträgt 12 Jahre ab dem Herstellungsdatum (2 Jahre Lagerung und 10 Jahre Nutzung). Ausrüstungen aus Metall haben eine unbegrenzte Haltbarkeitsdauer.

Die folgenden Faktoren können die Lebensdauer des Produkts verkürzen: intensiver Gebrauch, Kontakt mit Chemikalien, besonders aggressive Umgebungen, Aussetzen extremer Temperaturen, Aussetzen von ultravioletten Strahlen, Abrieb, Schnitte, starke Stöße oder unsachgemäßer Gebrauch, Transport und/oder Wartung.

TRANSPORT

Persönliche Schutzausrüstung muss in einer Verpackung transportiert werden, die sie vor Feuchtigkeit, mechanischen, chemischen und/oder thermischen Schäden schützt.

LAGERUNG

Persönliche Schutzausrüstung sollte in loser Verpackung, an einem trockenen, belüfteten Ort, geschützt vor Sonnenlicht, ultravioletten Strahlen, Staub, scharfkantigen Gegenständen, extremen Temperaturen und aggressiven Substanzen gelagert werden.

OBLIGATIONEN

Vor dem Einsatz muss ein Rettungssplan erstellt werden, damit er im Notfall ausgeführt werden kann.

Keine Änderungen oder Ergänzungen am Gerät ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers vornehmen.

Das Gerät darf nicht außerhalb seiner Grenzen oder für einen anderen als den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Sicherstellung der Kompatibilität der Ausrüstungsgegenstände, wenn sie zu einem System zusammengefügt werden. Sicherstellen, dass alle Teile für die geplante Anwendung geeignet sind. Es ist verboten, das Schutzsystem zu verwenden, wenn die Funktion eines einzelnen Teils durch die Funktion eines anderen Teils beeinträchtigt wird oder diese stört. Regelmäßige Überprüfung der Verbindungen und Anschlüsse der Komponenten, um ein versehentliches Trennen zu verhindern.

Wenn Schäden festgestellt werden oder Zweifel an der Eignung für eine sichere Benutzung bestehen, muss die persönliche Schutzausrüstung sofort aus dem Gebrauch genommen werden. Sie darf erst wieder verwendet werden, wenn eine sachkundige Person schriftlich bestätigt, dass sie verwendet werden kann.

Wenn ein Sturz gestoppt wurde, muss die Ausrüstung aus dem Gebrauch genommen werden.

Aus Sicherheitsgründen muss vor jeder Benutzung der erforderliche Mindestabstand unter den Füßen des Benutzers am Arbeitsplatz überprüft werden, damit es im Falle eines Sturzes nicht zu einer Kollision mit dem Boden oder einem anderen Hindernis in der Fallbahn kommt. Einzelheiten über den erforderlichen Mindestabstand finden Sie in den Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Komponenten des Auffangsystems.

Wird das Produkt außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes weiterverkauft, muss der Wiederverkäufer Anleitungen für Gebrauch, Wartung, Instandhaltung und Reparatur in der Sprache des Landes bereitstellen, in dem das Gerät verwendet werden soll.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Visuelle Überprüfung

Vor der Benutzung muss eine Sicht- und Funktionsprüfung durch den Benutzer durchgeführt werden.

Eine Sonderprüfung durch den Hersteller oder eine vom Hersteller beauftragte sachkundige Person ist durchzuführen, wenn das Gerät besonderen oder außergewöhnlichen Bedingungen ausgesetzt wurde.

Mindestens alle 12 Monate muss eine gründliche wiederkehrende Prüfung durch den Hersteller oder eine vom Hersteller beauftragte sachkundige Person unter strikter Einhaltung der Verfahren für die wiederkehrende Prüfung von IRUDEK durchgeführt werden. Die Sicherheit der Benutzer hängt von der fortwährenden Effizienz und Haltbarkeit des Geräts ab. Die wiederkehrende Prüfung muss gemäß den Anforderungen der Norm EN365:2005 bescheinigt werden, wobei die Gültigkeit der Bescheinigung und das Datum der nächsten Prüfung festgelegt werden.

Die Produktkennzeichnung muss auf Lesbarkeit geprüft werden.

Bemerkungen werden auf dem Betriebszertifikat des Geräts vermerkt.

Entfernen Sie alle Defekte, Anomalien oder Schäden an der verwendeten persönlichen Schutzausrüstung, die Ihrer Meinung nach zu einem Verlust der Schutzwirkung führen könnten.

Reinigung

Persönliche Schutzausrüstungen müssen so gereinigt werden, dass die bei der Herstellung der Ausrüstung verwendeten Materialien oder der Benutzer nicht beeinträchtigt werden. Das Reinigungsverfahren muss strikt eingehalten werden. Textil- und Kunststoffmaterialien (Bänder, Seile) sind mit einem Baumwolltuch oder einer Bürste zu reinigen. Verwenden Sie keine Scheuermittel. Für eine gründliche Reinigung waschen Sie das Gerät von Hand bei einer Temperatur zwischen 30°C und 40°C mit einer neutralen Seife. Verwenden Sie für Metallteile ein feuchtes Tuch. Wenn das Gerät durch den Gebrauch oder die Reinigung nass geworden ist, sollte es an einem belüfteten und dunklen Ort, fern von direkter Hitze und chemischen Verbindungen, an der Luft trocknen.

Reparaturen

Das Gerät darf nur vom Hersteller oder einer dazu befugten Person nach den vom Hersteller festgelegten Verfahren repariert werden. Die Reparaturanleitung ist in den Amtssprachen des Landes, in dem das Gerät in Betrieb genommen wird, zur Verfügung zu stellen.

CHECKSHEET

Das Kontrollformular muss vor der ersten Lieferung des Geräts zur Verwendung ausgefüllt werden.

Alle Informationen über die persönliche Schutzausrüstung (Name, Seriennummer, Kaufdatum und Datum der ersten Benutzung, Name des Benutzers, Verlauf der regelmäßigen Inspektionen und Reparaturen und

nächster Termin für die regelmäßige Inspektion) müssen in das Kontrollblatt für die Ausrüstung eingetragen werden.

Das Formular darf nur von der für die Schutzausrüstung verantwortlichen Person ausgefüllt werden.

IruCheck

Die Anwendung IruCheck ermöglicht auf effiziente und schnelle Weise die Kontrolle von Absturzsicherungsgeräten. Ihre Verwendung wird für die Rückverfolgbarkeit dieser Geräte empfohlen und ersetzt die Kontrollkarte.

Przed użyciem pochłaniacza należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi, przed odpowiednim szkoleniem, zapoznać się z urządzeniem i używać go w sposób odpowiedzialny. Czynności wykonywane na wysokości wiążą się z poważnymi zagrożeniami, których nie opisano w niniejszej instrukcji, a każdy użytkownik jest odpowiedzialny za zarządzanie takimi zagrożeniami, swoje bezpieczeństwo, swoje działania i ich konsekwencje, jeśli nie przyjmiesz tego do wiadomości lub nie rozumiesz niniejszej instrukcji, nie używaj sprzętu.

OPIS

Amortyzator bezpieczeństwa stanowi część składową systemu ochrony przed upadkiem i został zaprojektowany w celu rozproszenia energii kinetycznej podczas spadania z określonej wysokości.

Amortyzator energii Irudek wykonany jest z taśmy poliesterowej, liny zintegrowane wykonane są z poliamidu o średnicy Ø 12mm, a łączniki i elementy metalowe ze stali lub aluminium. W przypadku serii Arima lina wykonana jest z poliamidu o średnicy Ø 10,5mm, a taśma poliesterowa ma 30mm.

Amortyzator bezpieczeństwa używa się wraz z linką bezpieczeństwa, linką kotwiczącą lub szelkami bezpieczeństwa lub też w połączeniu z którymkolwiek z tych elementów.

Zastosowanie amortyzatora bezpieczeństwa w połączeniu z podsystemem ochrony przed upadkiem musi odbywać się zgodnie z instrukcją obsługi każdego z komponentów systemu oraz normami: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Połączenie amortyzatora bezpieczeństwa wraz z linką bezpieczeństwa stanowi podsystem, który po przyцепieniu do szelek bezpieczeństwa zgodnie z normą EN 361:2002, stanowi jeden z systemów ochrony przed upadkiem określonych w normie EN 363:2018.

Amortyzatory bezpieczeństwa Irudek zostały zaklasyfikowane jako osobisty sprzęt zabezpieczający PPE o środkach przepisami EU 2016/425 w sprawie PPE oraz spełniają wymogi normy europejskiej EN 355:2002 (absorbery energii).

Deklaracja zgodności jest dostępna na następującej stronie internetowej: <http://www.irudek.com>

NOMENKLATURA

amortyzator energii z linką A1 - amortyzator energii z elastyczną smyczą elastyczne zapięcie paska, A2 - absorber energii z elastyczną smyczą taśmową, A3 - smycz taśmowa z wbudowanym amortyzatorem, A4 - Amortyzator energii z regulowaną smyczą linową

Opis części amortyzatora energii: 1-złącze szerokokotworowe, 2-smycz linowa, 3- element pochłaniający taśmą, 4-karabinek, 5-elastyczna smycz taśmowa, 6-smycz taśmowa z wbudowanym elementem absorbującym, 7-klamra regulacyjna smyczy linowej.

OBLICZANIE WYMAGANEGO PRZESWITU NA ZRZUT

Aby obliczyć wymagany odległość chroniącą przed upadkiem z wysokości, należy przeliczyć tę sekcję i zapoznać się z rysunkiem na stronie 6 "Required Fall Clearance Distance"

SŁOWNICZEK

RFCD: Required Fall Clearance Distance. Wymagana długość wolna od przeszkód od punktu kotwiczenia do przeszkody, aby użytkownik nie zderzył się z nią w razie upadku.

FFD: Odległość swobodnego upadku. Długość, jaką pracownik pokonuje od początku upadku do początku zatrzymania.

A: długość smyczy z absorberem

B: odległość otwarcia absorbera

C: długość użytkownika od punktu zakotwiczenia do stop

D: bezpieczna odległość narzucona przez normę

OBLICZANIE DANYCH

A: dane, które pokrywają się z długością smyczy w całości.

B: dane uw warunkowane wagą pracownika i odległością swobodnego upadku FFD. Na ilustracji na stronie 6 "Required Fall Clearance Distance" przedstawiono przybliżone wartości do obliczenia tych danych. Trzy zakresy wagi (50, 100 i 140 kg) i trzy zakresy FFD (≥3 m, =2 m i <1 m)

C: szacuje się, że średnia odległość między pierścieniem kotwiczącym uprząży a stopami pracownika wynosi:

C1- 1,75m w przypadku zakotwiczenia w pierścieniu grzbietowym uprząży

C2- 1,5m, w przypadku kotwiczenia do brzusznego pierścienia uprząży

D: bezpieczna odległość wynosi 1 metr

Jedynymi zmiennymi danymi są dane "B", ich przybliżenia są obliczane z uwzględnieniem "Wymaganego odległości przeswitu przy upadku"

Wzór na obliczenie RFCD od punktu zakotwiczenia do przeszkody w celu uniknięcia zderzenia jest następujący: A+B+C+D=RFCD

PRZYKŁAD

Wymagana odległość swobodnego spadania (mierzona od kotwicy):

A: 1.8m smycz ASTUN 363-->A=1.8m

B: FFD=3m i 100Kg użytkownika->B=1

C: mostkowa kotwica D-ring->C=1.5m

D: odległość ustalona przez normę-->D=1m

RFCD=1.8+1+1.5+1=5.30m

OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA

Osobisty sprzęt zabezpieczający powinien stanowić osobiste wyposażenie użytkownika.

Maksymalne obciążenie znamionowe absorberów modelu ABE wynosi 100 kg, a seria Astun i Arima jest certyfikowana na 140 kg, w obu przypadkach z uwzględnieniem wagi pracownika i jego sprzętu.

Zalecane jest by punkt kotwiczenia, do którego będzie połączony system powstrzymywania spadania, znajdował się powyżej użytkownika. Minimalna wytrzymałość statyczna punktu kotwiczenia musi wynosić 12 kN. Punkt kotwiczenia powinien być zgodny z normą EN 795:2012.

Osobisty sprzęt zabezpieczający nie powinien być stosowany przez osoby, których stan zdrowia mógłby stanowić wzrost zagrożenia przy normalnym zastosowaniu sprzętu jak również w nagłych wypadkach.

Ze sprzętu ochrony osobistej korzystać mogą jedynie osoby przeszkolone i kompetentne w jego bezpiecznym użytkowaniu.

Podczas konfigurowania smyczy zabezpieczającej przed upadkiem z pochłaniaczem smyczy Arima, należy pamiętać:

- Należy go używać w połączeniu ze smyczami i elementami łączącymi marki IRUDEK
- Wszystkie elementy systemu muszą być zgodne z odpowiednimi przepisami i prawidłowo podłączone
- Długość linki zabezpieczającej przed upadkiem z wysokości z absorberem Arima i łącznikami nie może przekraczać 2 m.

UŻYTKOWANIE

Amortyzator bezpieczeństwa wyposażony został w dwie nasadki przyszyte do każdego z jego końców, służące jako punkty styku dla system ochrony przed upadkiem.

Może być stosowany na następujące sposoby:

- Amortyzator bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa: Amortyzator bezpieczeństwa może być na stałe przyłączony do linki bezpieczeństwa jedynie przez producenta. Jednakże użytkownik może podłączyć amortyzator bezpieczeństwa do linki bezpieczeństwa przy użyciu zatrzasków zgodnie z normą EN 362:2005.
- Amortyzator bezpieczeństwa z szelkami bezpieczeństwa: Amortyzator bezpieczeństwa może być na stałe przyłączony do szelek bezpieczeństwa poprzez przyszycie jednej z jego pętli bezpośrednio do punktu kotwiczącego szelek bezpieczeństwa jedynie przez producenta. Jednakże użytkownik może podłączyć amortyzator bezpieczeństwa do szelek bezpieczeństwa przy użyciu zatrzasków zgodnie z normą EN 362:2005.
- Amortyzator bezpieczeństwa z urządzeniem samozaciskowym: Amortyzator bezpieczeństwa może zostać na stałe przyłączony do urządzenia samozaciskowego poprzez przyszycie jednej z jego pętli bezpośrednio do punktu kotwiczącego urządzenia samozaciskowego jedynie przez producenta. Jednakże użytkownik może podłączyć amortyzator bezpieczeństwa do urządzenia samozaciskowego przy użyciu zatrzasków zgodnie z normą EN 362:2005.

Długość całkowita podsystemu składającego się z amortyzatora bezpieczeństwa wyposażonego w linkę bezpieczeństwa, końcówki oraz zatrzaski nie powinna przekraczać 2 metrów.

Należy zapewnić minimalny odstęp poniżej stop użytkownika, aby w przypadku opadu nie nastąpiło zderzenie z podłożem lub inną przeszkodą na drodze upadku. Przy współczynniku odpadnięcia wynoszącym 2 (najgorszy przypadek) odstęp minimalny wynosi: odległość hamowania + 1 m dodatkowego zabezpieczenia, gdzie odległość hamowania równa się długości sprzętu (amortyzator bezpieczeństwa + linka bezpieczeństwa + złączki) x 2 + 1,75 m. Przy zastosowaniu sprzętu o długości 2 m, odstęp powinien wynosić 6,75 m (2 x 2 + 1,75 + 1).

Podczas korzystania ze sprzętu należy upewnić się, że został on umieszczony w sposób zapobiegający potknięciu się o niego przez użytkownika.

Korzystanie z linek bezpieczeństwa wyposażonych w ręcznie zamykane zatrzaski zaleca się jedynie w sytuacjach, gdy nie istnieje konieczność kilkunastokrotnego otwierania i zamykania złączek podczas dnia roboczego.

Szelki bezpieczeństwa są jedynym urządzeniem, które może być stosowane w systemie ochrony przed upadkiem.

System ochrony przed upadkiem musi być podłączony do klamry zaczepowych oznaczonych dużą literą "A". Oznaczenie "A/2", wskazuje konieczność połączenia dwóch punktów o takim samym oznaczeniu. Zabrania się łączenia systemu oznaczonego jako "A/2" do jednej klamry zaczepowej.

Podłączenie do klamry zaczepowej i innych części sprzętu musi być dokonane poprzez zatrzaski zgodnie z EN 362:2005.

W przypadku zastosowania z urządzeniem samoczaskowym zgodnie z EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 zaleca się, by podłączający sprzęt do przedniej klamry zaczepowej na szelkach. W przypadku zastosowania z amortyzatorem bezpieczeństwa EN 355:2002 lub urządzeniem samoczaskowym EN 360:2002 zaleca się podłączenie sprzętu do tylnej klamry zaczepowej na szelkach.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZED UŻYTKOWANIEM

Przed użyciem uprząży użytkownik powinien przeprowadzić kontrolę wzrokową jej elementów, sprawdzając, czy działają one poprawnie, czy nie są uszkodzone lub zużyte, czy nie ma na nich śladów korozji, otarć, degradacji spowodowanej promieniowaniem ultrafioletowym, przecięć lub wad użytkowych. Szczególną uwagę należy zwrócić na pasy, szwy, zaczepy, klamry i elementy regulacyjne.

Nie należy używać sprzętu ochrony indywidualnej w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek wady, nieprawidłowości lub uszkodzenia, które zdaniem użytkownika może wpłynąć na jego bezpieczeństwo.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS UŻYTKOWANIA

Podczas użytkowania sprzętu należy zwrócić szczególną uwagę na niebezpieczne okoliczności, które mogą mieć wpływ na zachowanie sprzętu i bezpieczeństwo użytkownika, w szczególności:

- Wszelkie oznaczenia na elementach bezpieczeństwa.
- Przypadkowy kontakt z ostrymi krawędziami.
- Uszkodzenia, takie jak przecięcia, ścieranie lub korozja.
- Negatywny wpływ czynników atmosferycznych.
- Upadek waładowy.
- Wpływ skrajnych temperatur.
- Kontakt z substancjami chemicznymi.
- Przewodność elektryczna.

GWARANCJA

Gwarancja na produkt wynosi 3 lata i jest ograniczona do wad fabrycznych oraz wad surowców. Gwarancja nie obejmuje pogorszenia stanu sprzętu, korozji i uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym lub intensywnym przechowywaniem, transportem lub użytkowaniem.

Do roszczenia gwarancyjnego należy dołączyć dowód zakupu. W przypadku stwierdzenia wady fabrycznej firma IRUDEK zobowiązuje się do naprawy lub wymiany produktu lub zapłaty kwoty, która nie może w żadnym przypadku przekroczyć ceny produktu wskazanej w fakturze.

OKRES UŻYTKOWANIA SPRZĘTU

Szacowany okres użytkowania sprzętu tekstylnego wynosi 12 lat od daty produkcji (2 lata przechowywania i 10 lat użytkowania). Sprzęt metalowy ma nieograniczony okres użytkowania.

Następujące czynniki mogą skrócić okres użytkowania produktu: intensywne użytkowanie, kontakt z substancjami chemicznymi lub szczególnie żrącym środowiskiem, ekspozycja na skrajne temperatury, ekspozycja na promieniowanie ultrafioletowe, ścieranie, przecięcia, silne uderzenia lub niewłaściwe użytkowanie, niewłaściwy transport bądź niewłaściwa konserwacja.

TRANSPORT

Sprzęt ochrony indywidualnej należy przewozić w opakowaniu chroniącym przed wilgocią lub uszkodzeniami mechanicznymi, chemicznymi lub termicznymi.

PRZECHOWYWANIE SPRZĘTU

Sprzęt ochrony indywidualnej należy przechowywać w opakowaniu luzem, w miejscu suchym, przewiewnym, chronionym przed światłem słonecznym, promieniowaniem ultrafioletowym, kurzem, przedmiotami o ostrych krawędziach, skrajnymi temperaturami i żrącymi substancjami.

OBOWIĄZKI

Przed użyciem sprzętu należy opracować plan ratunkowy na wypadek sytuacji zagrożenia.

Nie wolno dokonywać zmian lub przeróbek w sprzęcie bez uprzedniej pisemnej zgody producenta.

Sprzęt nie może być używany poza zakresem jego ograniczonej użyteczności lub do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

Należy zapewnić kompatybilność elementów sprzętu podczas ich montażu w systemie. Należy upewnić się, że wszystkie elementy są odpowiednie do zamierzonego zastosowania. Nie wolno stosować systemu asekuracji, w którym działanie danego elementu utrudnia działanie innego elementu. Należy regularnie sprawdzać zapiecia i regulację elementów, aby uniknąć ich przypadkowego odpięcia.

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub jakiegokolwiek wątpliwości co do bezpieczeństwa użytkownika należy natychmiast zaprzestać użytkowania sprzętu ochrony indywidualnej. Nie wolno używać go ponownie, dopóki wykwalifikowana osoba nie potwierdzi na piśmie, że jest to możliwe.

Jeżeli sprzęt doprowadził do zatrzymania upadku, należy wycofać go z użytkowania.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy przed każdym użyciem sprawdzić wymagany minimalny odstęp pod stopami użytkownika w miejscu pracy, aby w razie upadku użytkownik nie uderzył w podłogę lub inną przeszkodę na drodze upadku. Szczegółowe informacje odnośnie do wymagań dotyczących minimalnego odstępu znajdują się w instrukcjach obsługi odpowiednich elementów systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości.

Jeśli produkt jest sprzedawany poza pierwotnym krajem przeznaczenia, sprzedawca musi dostarczyć instrukcję obsługi, konserwacji, okresowych przeglądów i napraw sporządzoną w języku urzędowym państwa, w którym sprzęt będzie używany.

ZASADY KONSERWACJI

Kontrola wzrokowa

Przed użyciem sprzętu użytkownik powinien przeprowadzić kontrolę wzrokową i sprawdzić, czy sprzęt działa poprawnie.

W przypadku gdy sprzęt był używany w szczególnie lub nietypowych warunkach, producent lub wykwalifikowana osoba upoważniona przez producenta musi przeprowadzić przegląd szczególnie.

Co najmniej raz na 12 miesięcy producent lub wykwalifikowana osoba upoważniona przez producenta musi przeprowadzić całościowy przegląd okresowy, ściśle przestrzegając procedur przeglądu okresowego określonych przez firmę IRUDEK. Bezpieczeństwo użytkowników zależy od ciągłej sprawności i trwałości sprzętu. Przegląd okresowy musi być poświadczony zgodnie z wymaganiami normy EN 365:2005. Musi być określona ważność zaświadczenia i data kolejnego przeglądu.

Należy sprawdzić, czy oznakowanie produktu jest czytelne.

Uwagi należy zamieścić w zaświadczeniu o przeglądzie sprzętu.

Nie należy używać sprzętu ochrony indywidualnej w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek wady, nieprawidłowości lub uszkodzenia, które zdaniem użytkownika może wpłynąć na jego bezpieczeństwo.

Czyszczenie sprzętu

Sprzęt ochrony indywidualnej należy czyścić w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzenia materiałów użytych do produkcji sprzętu lub nie zmniejszyć bezpieczeństwa użytkownika. Należy ściśle przestrzegać procedury czyszczenia. Materiały tekstylne i materiały z tworzywa sztucznego (pasy, liny) należy czyścić białymianą ścierną z szcztką lub szcztką. Nie wolno używać żadnych materiałów ściernych. W celu dokładnego czyszczenia należy wyprać sprzęt ręcznie w temperaturze od 30°C do 40°C, używając neutralnego mydła. Do czyszczenia części metalowych należy użyć wilgotnej ściernicy. Jeśli sprzęt ulegnie zamoczeniu podczas użytkowania lub czyszczenia, należy pozostawić go do wyschnięcia w przewiewnym i zacienionym miejscu, z dala od bezpośredniego źródła ciepła i substancji chemicznych.

Naprawa sprzętu

Sprzęt może być naprawiany tylko przez producenta lub osobę do tego celu upoważnioną zgodnie z procedurami określonymi przez producenta. Producent sporządzi instrukcje naprawy w języku urzędowym kraju, w którym sprzęt będzie użytkowany.

KARTA KONTROLNA

Kartę kontrolną należy wypełnić przed pierwszym użyciem sprzętu.

Wszystkie informacje dotyczące sprzętu ochrony indywidualnej (nazwa, numer seryjny, data zakupu i data pierwszego użycia, imię i nazwisko użytkownika, historia przeglądów okresowych i napraw, data następnego przeglądu okresowego) muszą być zapisane w karcie kontrolnej sprzętu.

Kartę wypełnia wyłącznie osoba odpowiedzialna za sprzęt ochronny.

IruCheck

Aplikacja IruCheck pozwala w skuteczny i wygodny sposób monitorować sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości. Zalecamy jej użycie zamiast karty kontrolnej w celu zapewnienia identyfikowalności sprzętu.

Leia atentamente o manual de instruções antes de utilizar o ou absorvedor, aprenda a utilizá-lo corretamente, familiarize-se com ele e utilize-o de forma responsável. As atividades em altura envolvem riscos graves não descritos neste manual, em que cada utilizador é responsável pela gestão desses riscos, pela sua segurança, pelas suas ações e pelas consequências das mesmas. Se não assumir isto ou não compreender este manual, não utilize o equipamento.

DESCRIPCIÓN

Um absorvedor de energia é um componente ou elemento de um sistema antiqueda, desenhado para dissipar a energia cinética desenvolvida durante uma queda desde uma altura determinada.

O absorvedor de energia Irudek é fabricado com fita de poliéster, as cordas integradas são feitas de poliamida Ø 12mm de diâmetro e os conectores e elementos metálicos são feitos de aço ou alumínio. No caso da gama Arima, a corda é feita de poliamida Ø 10,5mm de diâmetro e a fita de poliéster é de 30mm.

Os absorvedores de energia são utilizados ou integrados com um cordão, uma linha de ancoragem ou um arnés de paragem de quedas ou em combinação com um deles.

A utilização do absorvedor de energia com um subsistema anti-queda deve ser compatível com as instruções de utilização de cada componente do sistema e com as Normas: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

A combinação de um absorvedor de energia e um cordão de segurança é um subsistema que, quando ligado a um arnés de paragem de quedas em conformidade com a EN 361:2002, constitui um dos sistemas de paragem de quedas especificados na EN 363:2018.

Os absorvedores Irudek são classificados como EPI (Equipamento de Proteção Individual) em conformidade com o Regulamento da UE 2016/425 sobre EPI e estão em conformidade com a Norma Europeia EN 355:2002 (absorvedores de energia).

A declaração de conformidade está disponível no seguinte link:
<http://www.irudek.com>

NOMENCLATURA

Tipos de absorvedores: A1 - absorvedor com cordão de corda, A2 - absorvedor com elemento de fixação com cinta elástica, A3 - cordão de cintas com absorvedor integrado, A4 - absorvedor com cordão de corda ajustável.

Descrição das partes: 1-conector de abertura ampla, 2-cordão de corda, 3-elemento de absorção de fita, 4-mosquetão, 5-elemento de amarração com cinta elástica, 6-cordão de cintas com elemento de absorção integrado, 7-fivela de ajuste do cordão de corda.

CÁLCULO DA DISTÂNCIA DE SEGURANÇA NECESSÁRIA PARA A QUEDA

Para calcular a distância necessária para evitar quedas, leia esta secção e consulte a Figura da página 6 "Required Fall Clearance Distance"

GLOSSÁRIO

RFCD: Distância necessária para evitar quedas. O comprimento livre de obstáculos necessário desde o ponto de ancoragem até um obstáculo, para que o utilizador não colida com ele em caso de queda.

FFD: Distância de queda livre. Comprimento que o trabalhador percorre desde o início da queda até ao início da deteção.

A: comprimento do cordão com absorvente

B: distância de abertura do amortecedor

C: comprimento do utilizador desde o ponto de ancoragem até aos pés

D: distância de segurança imposta pela norma

CÁLCULO DE DADOS

A: dados que coincidem com o comprimento do cordão de segurança na sua totalidade.

B: dados que são condicionados pelo peso do trabalhador e pela distância de queda livre FFD. Na imagem da página 6 "Required Fall Clearance Distance", são apresentados os valores aproximados para o cálculo destes dados. Três gamas de peso (50, 100 e 140 kg) e três gamas de FFD ($\geq 3m$, $= 2m$ e $\leq 1m$)

C: a distância média entre o anel de fixação do arnés e os pés do trabalhador é estimada em:

C1.- 1,75m em caso de fixação na argola dorsal do arnés

C2.- 1,5 m, em caso de fixação à argola do arnés ventral

D: a distância de segurança é de 1 metro

Os únicos dados variáveis são os dados "B", as suas aproximações são calculadas tendo em conta a "Distância necessária para evitar quedas"

A fórmula para calcular a RFCD a partir do ponto de ancoragem até um obstáculo para evitar o impacto é: $A+B+C+D=RFCD$

EXEMPLO

Distância necessária para a queda livre (medida a partir da âncora):

A: Cordão de 1,8m ASTUN 363-->A=1,8m

B: FFD=3m e utilizador de 100kg-->B=1

C: âncora externa com anel em D-->C=1,5m

D: distância definida pela norma-->D=1m

RFCD=1,8+1+1,5+1=5,30m

LIMITAÇÕES DE USO

O equipamento deve-se atribuir individualmente a uma pessoa.

A carga nominal máxima dos absorventes modelo ABE é de 100Kg, a gama Astun e Arima está certificada para 140 kg, em ambos os casos incluindo o peso do trabalhador e do seu equipamento.

Recomenda-se que o ponto de amarração onde se fixa o sistema anti-queda esteja por cima do utilizador. O ponto de amarração deve ter uma resistência estática mínima de 12 kN e deve de estar em conformidade com os requisitos da Norma EN 795:2012.

O equipamento de proteção individual não deve ser usado por aquelas pessoas cujo estado de saúde possa afetar a segurança do usuário em condições normais de uso ou em caso de emergência.

O equipamento de proteção individual só deve ser usado por uma pessoa formada e competente no seu uso seguro.

Ao configurar um cordão de retenção de queda com o para-quedas Arima, observe:

- Deve ser utilizado em conjunto com as correias e os elementos de ligação da marca IRUDEK
- Todos os elementos do sistema devem cumprir a regulamentação aplicável e estar corretamente ligados
- O comprimento do seu talabarte de prevenção de quedas com absorvedor e conectores Arima não deve exceder 2 m.

UTILIZAÇÃO

O absorvedor de energia dispõe de dois guarda cabos, cozidos em a cada extremo, que se utiliza como pontos de conexão ao sistema antiquedas.

Pode ser utilizado da seguinte maneira:

- Absorvedor de energia com corda: O absorvedor pode estar incorporado permanentemente a uma corda, mas só pelo fabricante. No entanto, o usuário pode conectar o absorvedor de energia a uma corda utilizando conectores conforme a norma EN 362:2005.
- Absorvedor de energia com arnés: O Absorvedor pode estar incorporado permanentemente a um arnés, cozido a um dos pontos de ancoragem do arnés, mas só pelo fabricante. No entanto, o usuário pode conectar o absorvedor de energia aos arneses utilizando conectores conforme a norma EN 362:2005.
- Absorvedor de energia com antiquedas: O Absorvedor pode estar incorporado permanentemente a um antiquedas, cozido a um dos pontos de ancoragem do antiquedas, mas só pelo fabricante. No entanto, o usuário pode conectar o absorvedor de energia aos antiquedas utilizando conectores conforme a norma EN 362:2005.

A longitude total de um subsistema composto por um absorvedor de energia com elemento de amarrar integrado, seus terminais e conectores, não devem exceder os 2 metros.

Verificar o espaço livre mínimo por debaixo dos pés do usuário, para que em caso de queda não haja colisão com o solo ou com outro obstáculo na trajetória da queda. Com o fator de queda dois (caso mais desfavorável) o espaço livre é a distância de paragem + 1 metro extra de segurança, sendo a distância de paragem a longitude do equipamento (absorvedor + elemento de amarrar + conectores) x 2+1,75 metros. Utilizando um equipamento de 2 metros a distância livre de queda seria de 6,75 metros (2x2+1,75+1)

Ao utilizar o equipamento, assegurar-se de que não está posicionado de maneira que o usuário possa tropeçar com ele.

A utilização do elemento de amarrar com conectores de bloqueio manual integrados, só aconselhável quando o usuário não tenha que abrir e fechar o conector várias vezes durante a jornada de trabalho.

Um arnés antiquedas é o último dispositivo de pressão do corpo aceitável que se pode usar num sistema antiqueda.

O sistema de proteção antiqueda deve ser conectado unicamente aos pontos de conexão do arnés que leva uma identificação com a letra "A" maiúscula.

A identificação "A/2", indica que é necessário conectar à vez os pontos de conexão com a mesma identificação. Está proibido conectar o sistema de proteção a um ponto de conexão único que está identificado com "A/2".

A conexão ao ponto de ancoragem e a outros equipamentos deve ser realizado através de mosquetões conforme a EN 362:2005.

Para a utilização com antequedas EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 recomenda-se conectar o equipamento ao ponto de ancoragem frontal do arnés. Para a utilização com absorvedores de energia EN 355:2002 ou com antequedas EN 360:2002 recomenda-se conectar o equipamento ao ponto de ancoragem dorsal do arnés.

VERIFICAÇÕES ANTES DA UTILIZAÇÃO

Anteriormente à utilização é necessário realizar uma revisão visual e funcional dos seus componentes por parte do utilizador, verificando que não existem sinais de deterioração, desgaste excessivo, corrosão, abrasões, degradação por radiação UV, cortes e incorreções de utilização. Deve prestar-se especial atenção às cintas, costuras, pontos de fixação de ancoragem, fivelas e elementos de regulação.

Retirar de utilização em caso de algum defeito, anomalia ou dano detetado no equipamento de proteção individual utilizado que, na sua opinião, possa acarretar uma perda da sua eficácia protetora.

VERIFICAÇÕES DURANTE A UTILIZAÇÃO

Durante a utilização do equipamento é necessário prestar especial atenção às circunstâncias perigosas que podem afetar o comportamento do equipamento e a segurança do utilizador, e em particular:

- Qualquer tipo de rotulação em elementos de segurança.
- Contacto acidental sobre extremidades cortantes.
- Diferentes deteriorações, como cortes, abrasão e/ou corrosão.
- Influência negativa de agentes climáticos.
- Quedas tipo "pêndulo".
- Influência de temperaturas extremas.
- Efeitos após contacto com produtos químicos.
- Condutividade elétrica.

GARANTIA

A garantia deste produto é de 3 anos, limitada a defeitos de fabrico e de matérias primas. Não cobre a deterioração, a corrosão e os danos provocados por um armazenamento, transporte ou utilização indevidos ou intensivos.

O pedido de garantia deve ser acompanhado do comprovativo de compra. Caso se determine tratar-se de um defeito de fabrico, a IRUDEK compromete-se a reparar, substituir ou reembolsar o produto, sem ultrapassar em nenhum caso o preço de fatura do produto.

VIDA ÚTIL

A vida útil estimada do equipamento têxtil é de 12 anos a partir da data de fabrico (2 anos de armazenamento e 10 anos de utilização). Os equipamentos metálicos têm uma vida útil ilimitada.

Os seguintes fatores podem reduzir a vida útil do produto: uso intensivo, contacto com substâncias químicas, ambientes especialmente agressivos, exposição a temperaturas extremas, exposição a raios ultravioleta, abrasão, cortes, fortes impactos, ou má utilização, transporte e/ou manutenção.

TRANSPORTE

O equipamento de proteção individual deve ser transportado numa embalagem que o proteja da humidade ou de danos mecânicos, químicos e/ou térmicos.

ARMAZENAMENTO

O equipamento de proteção individual deve ser armazenado numa embalagem folgada, num local seco, ventilado, protegido da luz do sol, dos raios ultravioleta, da poeira, de objetos com extremidades cortantes, temperaturas extremas e substâncias agressivas.

OBRIGAÇÕES

Antes da sua utilização, há que estabelecer um plano de resgate que possa ser executado em caso de emergência.

Não realizar alterações ou adições ao equipamento sem o prévio consentimento por escrito do fabricante.

O equipamento não deve ser utilizado fora das suas limitações, ou para outro propósito além do previsto.

Assegurar a compatibilidade dos elementos de um equipamento aquando da sua montagem num sistema. Assegurar que todos os artigos são apropriados para a aplicação proposta. É proibido usar o sistema de proteção quando o funcionamento de um elemento individual se vê afetado por ou interfere com a função de outro. Rever periodicamente as ligações e o ajuste dos componentes para evitar o seu despreendimento acidental.

Caso sejam detetadas deteriorações, ou em caso de dúvida sobre o seu estado para uma utilização segura, o equipamento de proteção individual deve ser retirado de uso imediatamente. Não deve ser usado outra vez até que uma pessoa competente confirme por escrito se é aceitável fazê-lo.

Caso tenha impedido uma queda, o equipamento deve ser retirado de uso.

É essencial para a segurança verificar o espaço livre mínimo necessário sob os pés do utilizador no local de trabalho antes de cada utilização, para que em caso de queda não haja colisão com o solo ou outro obstáculo na trajetória da queda. Os detalhes de espaço livre mínimo exigido encontram-se nas instruções de utilização dos componentes respetivos do sistema antequeda.

Se o produto for revendido fora do país original de destino, o revendedor deve disponibilizar as instruções de utilização, manutenção, revisão periódica e de reparação no idioma do país onde o equipamento vai ser utilizado.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

Revisão visual

Deve realizar-se uma revisão visual e funcional por parte do utilizador, antes da utilização.

Dever realizar-se uma revisão especial por parte do fabricante ou pessoa competente autorizada pelo fabricante, quando o equipamento tiver sido submetido a condições especiais ou extraordinárias.

Pelo menos a cada 12 meses, é necessário realizar uma revisão periódica em profundidade, efetuada pelo fabricante ou uma pessoa competente autorizada pelo fabricante, seguindo estritamente os procedimentos para a revisão periódica da IRUDEK. A segurança dos utilizadores depende da contínua eficácia e durabilidade do equipamento. A revisão periódica deverá certificar em conformidade com a norma EN365:2005, determinando a validade do certificado e a data da revisão seguinte.

Deve verificar-se a legibilidade da marca do produto.

As observações devem ser anotadas no certificado de revisão do equipamento.

Retirar de utilização em caso de algum defeito, anomalia ou dano detetado no equipamento de proteção individual utilizado que, na sua opinião, possa acarretar uma perda da sua eficácia protetora.

Limpeza

O equipamento de proteção individual deve ser limpo de forma a não causar efeitos adversos nos materiais utilizados no fabrico do equipamento, ou no utilizador. O procedimento de limpeza tem de ser estritamente cumprido. Para materiais têxteis de plástico (cintas, cordas) limpar com um pano de algodão ou uma escova. Não utilizar nenhum material abrasivo. Para uma limpeza profunda, lavar o equipamento à mão a uma temperatura entre 30 °C e 40 °C utilizando detergente neutro. Para as partes metálicas, utilizar um pano húmido. Se o equipamento se molhar, quer seja durante a utilização ou por motivos de limpeza, deve deixar-se secar de forma natural, num local ventilado e escuro, afastado do calor direto e compostos químicos.

Reparação

O equipamento deve ser reparado unicamente pelo fabricante ou uma pessoa autorizada para este fim, seguindo os procedimentos estabelecidos pelo fabricante. Serão disponibilizadas instruções para a reparação nos idiomas oficiais do país onde o equipamento seja colocado em serviço.

FICHA DE CONTROLO

A ficha de controlo deve ser preenchida antes da primeira entrega do equipamento para utilização.

Todas as informações referentes ao equipamento de proteção individual (nome, número de série, data de compra e data de primeira entrada em serviço, nome de utilizador, histórico das revisões periódicas e reparações, e próxima data para a revisão periódica) devem estar anotadas na ficha de controlo do equipamento.

A ficha deve ser preenchida unicamente pelo responsável do equipamento de proteção.

IruCheck

A aplicação IruCheck permite, de forma eficaz e ágil, controlar os equipamentos antequeda. Recomenda-se a sua utilização para rastreabilidade destes dispositivos, em substituição da Ficha de Controlo.

Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'absorbeur, formez-vous correctement, familiarisez-vous avec l'appareil et utilisez-le de manière responsable. Les activités en hauteur comportent des risques graves qui ne sont pas décrits dans ce manuel, où chaque utilisateur est responsable de la gestion de ces risques, de sa sécurité, de ses actions et des conséquences de celles-ci, si vous ne l'assumez pas ou ne comprenez pas ce manuel, n'utilisez pas l'équipement.

DESCRIPTION

Un absorbeur d'énergie est un composant ou un élément d'un système d'arrêt des chutes conçu pour dissiper l'énergie cinétique développée lors d'une chute d'une hauteur donnée.

L'absorbeur d'énergie Irudek est fabriqué avec un ruban en polyester, les cordes intégrées sont en polyamide Ø 12mm et les connecteurs et éléments métalliques sont en acier ou en aluminium. Dans le cas de la gamme Arima, le câble est en polyamide de Ø 10,5 mm et le ruban est en polyester de 30 mm.

Les absorbeurs d'énergie sont utilisés soit intégrés à une longe, une ligne d'ancrage ou un harnais antichute, soit en combinaison avec l'un d'eux : L'utilisation de l'absorbeur d'énergie avec un sous-système d'arrêt des chutes doit être compatible avec les instructions d'utilisation de chaque composant du système et avec les normes : EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354-2011, EN 361-2002, EN 362:2005.

La combinaison d'un absorbeur d'énergie et d'une longe est un sous-système qui, lorsqu'il est relié à un harnais antichute conforme à la norme EN 361-2002, constitue l'un des systèmes d'arrêt des chutes spécifiés dans la norme EN 363:2018.

Les absorbeurs Irudek sont classés comme EPI (équipement de protection individuelle) conformément au règlement européen 2016/425 sur les EPI et sont conformes à la norme européenne EN 355:2002 (absorbeurs d'énergie).

La déclaration de conformité est disponible sur le lien suivant :

<http://www.irudek.com> ;

NOMENCLATURE

Types d'absorbeurs : A1 - absorbeur avec longe en corde, A2 - absorbeur avec longe élastique, A3 - longe en sangle avec absorbeur intégré, A4 - absorbeur avec sangle en corde réglable.

Description des pièces : 1 - connecteur à grande ouverture, 2 - élément de longe en corde, 3 - élément d'absorption en sangle, 4 - mousqueton, 5 - élément de longe en sangle élastique, 6 - élément de longe en sangle avec élément d'absorption intégré, 7 - boucle de réglage de l'élément de longe en sangle.

CALCUL DE LA HAUTEUR DE CHUTE REQUISE

Pour calculer la distance de sécurité requise, lisez cette section et reportez-vous à la figure page 6 "Distance de sécurité requise".

GLOSSAIRE

RFCD : distance de sécurité requise. Longueur libre d'obstacle nécessaire entre le point d'ancrage et un obstacle pour que l'utilisateur n'entre pas en collision avec celui-ci en cas de chute.

FFD : Free Fall Distance (distance de chute libre). La longueur parcourue par le travailleur entre le début de la chute et le début de l'arrêt.

A : longueur de la longe avec absorbeur

B : distance d'ouverture de l'absorbeur

C : longueur de l'utilisateur depuis le point d'ancrage jusqu'à ses pieds.

D : distance de sécurité imposée par la norme

CALCUL DES DONNÉES

R : données coïncidant avec la longueur totale de la longe.

B : données conditionnées par le poids du travailleur et la distance de sécurité en cas de chute libre FFD. L'image de la page 6 "Distance de sécurité requise en cas de chute" montre les valeurs approximatives pour le calcul de cette donnée. Trois poids de poids (50, 100 et 140 kg) et trois plages de FFD ($\geq 3m$, $= 2m$ et $\leq 1m$) sont indiquées.

C : la distance moyenne entre l'anneau d'ancrage du harnais et les pieds du travailleur est calculée comme suit :

C1 - 1,75 m en cas d'ancrage à l'anneau dorsal du harnais.

C2 - 1,5 m, en cas d'ancrage à l'anneau ventral du harnais

D : la distance de sécurité est de 1 mètre.

La seule donnée variable est la donnée "B", dont les approximations sont calculées en tenant compte de l'image "Distance de sécurité requise".

La formule pour calculer le RFCD entre le point d'ancrage et un obstacle pour éviter l'impact est la suivante : $A+B+C+D=RFCD$

EXEMPLE

Distance de chute libre requise (mesurée à partir de l'ancrage) :

A : Longe ASTUN 363 1,8m --> A=1,8m

B : FFD=3m et utilisateur 100Kg --> B=1

C : ancre sternale à anneau en D --> C=1,5m

D : distance fixée par la norme --> D=1m

RFCD=1.8+1+1.5+1=5.30m

LIMITES D'UTILISATION

Le matériel doit être attribué individuellement à une personne.

La charge nominale maximale des absorbeurs du modèle ABE est de 100 kg, la gamme Astun et Arima est certifiée pour 140 kg, dans les deux cas en incluant le poids du travailleur et de son équipement.

Il est recommandé que le point d'ancrage ou le système d'arrêt des chutes sera fixé soit au-dessus de l'utilisateur. Le point d'ancrage doit avoir une résistance statique minimale de 12 kN et doit être conforme aux exigences de la norme EN 795:2012.

Les équipements de protection individuelle ne doivent pas être utilisés par des personnes dont l'état de santé peut affecter la sécurité de l'utilisateur dans le cadre d'une utilisation normale ou en cas d'urgence.

Les équipements de protection individuelle ne doivent être utilisés que par une personne formée et compétente à leur utilisation en toute sécurité.

Lors de la configuration d'une longe antichute avec l'absorbeur de longe Arima, veuillez noter :

- Il doit être utilisé avec les fixations et les éléments d'assemblage de la marque IRUDEK®.
- Tous les éléments du système doivent être conformes aux réglementations en vigueur et être correctement raccordés.
- La longueur de votre longe antichute avec l'absorbeur Arima et les connecteurs ne doit pas dépasser 2 m.

UTILISATION

L'absorbeur possède des connecteurs sur ses terminaux, qui sont utilisés comme points de connexion au système d'arrêt des chutes.

Il peut être utilisé de la manière suivante :

- Absorbeur d'énergie de corde : l'absorbeur d'énergie peut être fixé de manière permanente à une corde, mais uniquement par le fabricant. Toutefois, l'utilisateur peut connecter l'absorbeur d'énergie à la corde à l'aide de connecteurs conformes à la norme EN 362:2005.
- Absorbeur d'énergie avec harnais : l'absorbeur d'énergie peut être incorporé de manière permanente dans un harnais, cousu à l'un des points d'ancrage du harnais, mais uniquement par le fabricant. Toutefois, l'utilisateur peut connecter l'absorbeur d'énergie au harnais à l'aide de connecteurs conformes à la norme EN 362:2005.
- Absorbeur d'énergie avec antichute : l'absorbeur d'énergie peut être fixé de manière permanente à un antichute, cousu à l'un des points d'ancrage de l'antichute, mais uniquement par le fabricant. Cependant, l'utilisateur peut connecter l'absorbeur d'énergie à la ligne de vie à l'aide de connecteurs conformes à la norme EN 362:2005.

La longueur totale d'un sous-système constitué d'un absorbeur d'énergie avec longe intégrée, de ses terminaux et de ses connecteurs ne doit pas dépasser 2 mètres.

Vérifier la distance minimale sous les pieds de l'utilisateur, afin qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou un autre obstacle sur la trajectoire de la chute. Avec une longueur de chute de 4 mètres (cas le plus défavorable), la distance de chute libre requise est : la distance d'arrêt + 1 m de distance de sécurité supplémentaire, la distance d'arrêt étant la longueur de l'équipement (absorbeur + longe + connecteurs) x 2+1,75 mètres. En utilisant un équipement de 2 mètres, la distance de chute libre serait de 6,75 m (2x2+1,75+1).

Lors de l'utilisation de l'équipement, veillez à ce qu'il ne soit pas placé de manière à ce que l'utilisateur puisse trébucher dessus.

L'utilisation de longes avec des connecteurs de verrouillage manuel intégrés n'est conseillée que si l'utilisateur ne doit pas ouvrir et fermer le connecteur plusieurs fois au cours de la journée de travail.

Un harnais antichute est le seul dispositif de retenue du corps acceptable qui peut être utilisé dans un système d'arrêt des chutes.

Le système de protection contre les chutes ne peut être connecté qu'aux points de connexion du harnais marqués de la lettre majuscule "A". Le marquage "A/2" indique que deux points de connexion portant le même

marquage doivent être connectés en même temps. Il est interdit de connecter le système de protection à un seul point de connexion marqué "A/2".

La connexion au point d'ancrage et aux autres équipements doit être réalisée au moyen de mousquetons conformes à la norme EN 362:2005.

Pour une utilisation avec les antichutes EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, il est recommandé de connecter l'équipement au point d'ancrage frontal du harnais. Pour une utilisation avec les absorbeurs d'énergie EN 355:2002 ou les antichutes EN 360:2002, il est recommandé de connecter l'équipement au point d'ancrage dorsal du harnais.

CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Avant toute utilisation, l'utilisateur doit procéder à une inspection visuelle et fonctionnelle des composants, en vérifiant qu'ils ne présentent pas de signes de détérioration, d'usure excessive, de corrosion, d'abrasion, de dégradation due aux rayons UV, de coupure ou d'utilisation incorrecte. Une attention particulière doit être accordée aux sangles, aux coutures, aux anneaux d'ancrage, aux boucles et aux éléments de réglage.

Mettre hors service au moindre défaut, dommage ou à la moindre anomalie de l'équipement de protection individuelle pouvant, selon vous, entraîner une perte de son efficacité protectrice.

CONTRÔLES EN COURS D'UTILISATION

Pendant l'utilisation de l'équipement, une attention spéciale doit être accordée aux situations dangereuses pouvant affecter le comportement de l'appareil et la sécurité de l'utilisateur, en particulier :

- À tout type de marquage sur les éléments de sécurité.
- Au contact accidentel avec des arêtes tranchantes.
- Aux détériorations diverses, telles que coupures, abrasion et/ou corrosion.
- À l'influence négative des agents climatiques.
- Aux chutes de type pendulaire.
- À l'influence des températures extrêmes.
- Aux effets consécutifs d'un contact avec des produits chimiques.
- À la conductivité électrique.

GARANTIE

Ce produit bénéficie d'une garantie de 3 ans, limitée aux défauts de fabrication et de matériaux bruts. Elle ne couvre pas la détérioration, la corrosion et les dommages causés par un stockage, un transport ou une utilisation inappropriés ou intensifs.

La demande de garantie doit être accompagnée d'un justificatif d'achat. En cas de vice reconnu de fabrication, IRUDEK s'engage à réparer, remplacer ou rembourser le produit, sans jamais excéder le prix de facturation du produit.

DURÉE DE VIE UTILE

La durée de vie utile estimée des équipements textiles est de 12 ans à compter de la date de fabrication (2 ans de stockage et 10 ans d'utilisation). Les équipements métalliques ont une durée de vie illimitée.

Les facteurs suivants peuvent réduire la durée de vie utile du produit : utilisation intensive, contact avec des substances chimiques, environnements particulièrement agressifs, exposition à des températures extrêmes, exposition aux rayons ultraviolets, abrasion, coupures, chocs violents, ou utilisation, transport et/ou entretien inappropriés.

TRANSPORT

L'équipement de protection individuelle doit être transporté dans un emballage le protégeant contre l'humidité et les dommages mécaniques, chimiques et/ou thermiques.

STOCKAGE

L'équipement de protection individuelle doit être stocké sous emballage ample, dans un endroit sec et ventilé, à l'abri de la lumière du soleil, des rayons ultraviolets, de la poussière, des objets tranchants, des températures extrêmes et des substances agressives.

OBLIGATIONS

Avant utilisation, un plan de sauvetage en cas d'urgence doit être établi.

Aucune modification ou addition ne peut être apportée à l'équipement sans l'accord écrit préalable du fabricant.

L'équipement ne doit pas être utilisé dans des conditions dépassant ses limites, ni à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.

Veillez à la compatibilité des éléments d'un équipement lorsqu'ils sont assemblés au sein d'un système. Assurez-vous que tous les éléments conviennent à l'application proposée. Il est interdit d'utiliser le système de protection lorsque le fonctionnement d'un élément individuel est affecté ou interfère avec la fonction d'un autre. Vérifiez périodiquement les connexions et le réglage des composants afin d'éviter toute déconnexion accidentelle.

Si des dommages sont détectés ou s'il y a le moindre doute quant à la sécurité de son utilisation, l'équipement de protection individuelle doit être immédiatement mis hors service. Il ne doit pas être réutilisé avant qu'une personne compétente ne confirme par écrit qu'il peut l'être.

Si une chute a été arrêtée, l'équipement doit être mis hors service.

Pour des questions de sécurité, il est essentiel de vérifier avant chaque utilisation la distance minimale requise sous les pieds de l'utilisateur sur le lieu de travail, de sorte qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou un autre obstacle sur la trajectoire de la chute. Les détails relatifs à la distance minimale requise figurent dans les instructions d'utilisation des différents composants du système antichute.

Si le produit est revendu hors du pays de destination d'origine, le revendeur doit fournir des instructions d'utilisation, d'entretien, de vérification périodique et de réparation dans la langue du pays où l'équipement doit être utilisé.

CONSIGNES DE MAINTENANCE

Contrôle visuel

Un contrôle visuel et fonctionnel doit être effectué par l'utilisateur avant toute utilisation.

Une examen spécial par le fabricant ou une personne compétente autorisée par le fabricant devra être effectué en cas de soumission de l'équipement à des conditions spéciales ou extraordinaires.

Au moins tous les 12 mois, un examen périodique complet doit être effectué par le fabricant ou une personne compétente autorisée par le fabricant, en stricte conformité avec les procédures de vérification périodique d'IRUDEK. La sécurité des utilisateurs dépend du maintien de l'efficacité et de la durabilité de l'équipement. L'examen périodique doit être certifié conformément aux exigences de la norme EN365:2005, déterminant la validité du certificat et la date du prochain examen.

La lisibilité du marquage du produit doit être vérifiée.

Les remarques doivent être consignées sur le certificat d'examen de l'équipement.

Mettre hors service au moindre défaut, dommage ou à la moindre anomalie de l'équipement de protection individuelle pouvant, selon vous, entraîner une perte de son efficacité protectrice.

Entretien

Les équipements de protection individuelle doivent être nettoyés en veillant à ne pas provoquer d'effets néfastes sur les matériaux utilisés dans la fabrication de l'équipement, ou sur l'utilisateur. La procédure de nettoyage doit être strictement respectée. Pour les matériaux textiles et plastiques (sangles, cordes), nettoyer avec un chiffon en coton ou une brosse. Ne pas utiliser de matériaux abrasifs. Pour un nettoyage en profondeur, laver le matériel à la main à une température comprise entre 30°C et 40°C en utilisant un savon neutre. Pour les parties métalliques, utiliser un chiffon humide. Si l'équipement est mouillé, du fait de son utilisation ou de son nettoyage, laisser sécher à l'air libre dans un endroit aéré et sombre, à l'abri de la chaleur directe et de tout composé chimique.

Réparation

L'équipement ne doit être réparé que par le fabricant ou une personne autorisée à cet effet, en suivant les procédures établies par le fabricant. Les instructions de réparation doivent être fournies dans les langues officielles du pays où l'équipement est mis en service.

FICHE DE CONTRÔLE

La fiche de contrôle doit être remplie avant la première livraison de l'équipement en vue de son utilisation.

Toutes les informations concernant l'équipement de protection individuelle (nom, numéro de série, date d'achat et date de première mise en service, nom de l'utilisateur, historique des vérifications périodiques et réparations et date de la prochaine vérification périodique) doivent être consignées sur la fiche de contrôle de l'équipement.

Cette fiche doit être remplie uniquement par la personne responsable de l'équipement de protection.

IruCheck

L'application IruCheck permet, de manière efficace et agile, d'assurer le suivi des équipements antichute. Son utilisation est recommandée pour la traçabilité de ces équipements, en remplacement de la Fiche de contrôle.

HU

A az abszorber használat előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást, képezze magát megfelelően, ismerkedjen meg vele és használja felelősen. A magasban végzett tevékenységek komoly, ebben a kézikönyvben nem ismertetett kockázatokkal járnak, ahol minden felhasználó felelős az ilyen kockázatok kezeléséért, saját biztonságáért, tetteiért és azok következményeire, ez azt nem vállalja, vagy nem érti ezt a kézikönyvet, ne használja a berendezést.

LEÍRÁS

Az energiaelnyelő a zuhanásgátló rendszer olyan alkatrésze vagy eleme, amelyet úgy terveztek, hogy az adott magasságból történő zuhanás során keletkező mozgási energiát eloszlassa.

Az Irudek energiaelnyelő poliészter szalaggal készül, a beépített kötelek \varnothing 12 mm-es poliamidból, a csatlakozók és a fémelemek pedig acélból vagy alumíniumból készülnek. Az Arima termékcsalád esetében a kötél \varnothing 10,5 mm átmérőjű poliamidból, a szalag pedig 30 mm-es poliészterből készül.

Az energiaelnyelőket vagy kötélel, horgonykötélel vagy zuhanásgátló hevederrel együtt, vagy ezek valamelyikével kombinálva használják;

Az energiaelnyelőnek a lezuhanásgátló alrendszerrel való használatának összeegyeztethetőnek kell lennie a rendszer egyéb alkotóelemeire vonatkozó használati utasításokkal és a szabványokkal: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Az energiaelnyelő és a kötéli kombinációja olyan alrendszer, amely az EN 361:2002 szabványnak megfelelő leesésgátló hevederhez csatlakoztatva az EN 363:2018 szabványnak meghatározott leesésgátló rendszerek egyikét alkotja. Az Irudek abszorberek a személyi védőfelszerelésekről szóló 2016/425/EU rendelet szerinti személyi védőeszköznek (PPE) minősülnek, és megfelelnek az EN 355:2002 európai szabványnak (energiaelnyelő).

A megfelelőségi nyilatkozat az alábbi linken érhető el:

<http://www.irudek.com>

NÓMENKLATÚRA

Az abszorber típusai: A1 - abszorber kötélzsinórral, A2 - abszorber rugalmas hevederzsinórral, A3 - hevederzsinór beépített abszorberrel, A4 - abszorber állítható kötélzsinórral.

Alkatrészek leírása: 1 - széles nyílású csatlakozó, 2 - kötélikötél elem, 3 - hevederes abszorpció elem, 4 - karabiner, 5 - rugalmas hevederes kötélikötél elem, 6 - hevederes kötélikötél elem beépített abszorpció elemmel, 7 - hevederes kötélikötél elem beállított csat.

A SZÜKSÉGES CSEPTÁTVÁRSÁG KISZÁMITÁSA

A szükséges zuhanási távolság kiszámításához olvassa el ezt a szakaszt, és tekintse meg a 6. oldal "Kötelező zuhanási távolság" című ábráját.

FOGALOMTÁR

RFCD: Kötelező leesési távolság. A rögzítési ponttól egy akadályig szükséges akadálymentes távolság, hogy a felhasználó esés esetén ne ütközzön vele.

FFD: Szabad zuhanási távolság. A munkavállaló által a zuhanás kezdetétől a megállás kezdetéig megtett út hossza.

A: a nyakpánt hossza abszorberrel együtt

B: az abszorber nyitási távolsága

C: a felhasználó hossza a rögzítési ponttól a felhasználó lábáig.

D: a szabvány által előírt biztonsági távolság

ADATOK KISZÁMITÁSA

V: az adatok megegyeznek a zsinór teljes hosszával.

B: a munkavállaló súlya és a szabadesési távolság FFD által meghatározott adatok. A 6. oldalon található "Szükséges lezuhanási szabad távolság" című kép mutatja a számítások szükséges közelítő értékeit. Három súlytartomány (50, 100 és 140 kg) és három FFD-tartomány ($\geq 3m$, $= 2m$ és $\leq 1m$) van feltüntetve.

C: a heveder rögzítőgyűrűje és a munkavállaló lába közötti átlagos távolságot úgy számítják ki, hogy az legyen:

C1- 1,75m a hámszöggyűrűjéhez való rögzítés esetén.

C2- 1,5m, a hámszög gyűrűjéhez való rögzítés esetén

D: a biztonsági távolság 1 méter.

Az egyetlen változó adat a "B" adat, amelynek közelítő értékeit a "Szükséges leesési távolság" kép figyelembevételével számítják ki.

Az ütközés elkerülése érdekében a rögzítési ponttól az akadályig terjedő RFCD kiszámításának képlete: $A+B+C+D=RFCD$

PÉLDA

Szükséges szabad esési távolság (a rögzítéstől mérve):

A: ASTUN 363 1,8 m hosszúságú kötél-->A=1,8m

B: FFD=3m és 100kg felhasználó-->B=3m

C: szegycsonti D-gyűrűs horgony-->C=1,5m

D: a szabvány által meghatározott távolság-->D=1m

RFCD=1,8+1,5+1=5,30m

FELHASZNÁLÁSI KORLÁTOZÁSOK

A felszerelést egyedileg egy személyhez kell rendelni.

Az ABE modell maximális névleges terhelhetősége 100 kg, az Astun és Arima sorozat 140 kg-ra van tanúsítva, mindkét esetben a munkavállaló és felszerelése súlyával együtt.

Javasoljuk, hogy a rögzítési pont, ahová a leesésgátló rendszert rögzítik, a felhasználó felett legyen. A rögzítési pontnak legalább 12 kN statikus szilárdsággal kell rendelkeznie, és meg kell felelnie az EN 795:2012 szabvány követelményeinek.

Az egyéni védőeszközöket nem használhatják olyan személyek, akiknek egészségi állapota normál használat vagy veszélyhelyzet esetén befolyásolhatja a felhasználó biztonságát.

Az egyéni védőeszközöket csak olyan személy használhatja, aki képzett és kompetens a biztonságos használatukra.

Amikor egy zuhanásgátló kötélet konfigurál az Arima kötélelnyelővel, kérjük, vegye figyelembe:

- IRUDEK® márkájú kötélemekkel és csatlakozóelemekkel együtt kell használni.
- A rendszer minden elemének meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak, és megfelelően össze kell kötni.
- A lezuhanásgátló kötél hossza az Arima elnyelővel és csatlakozókkal együtt nem haladhatja meg a 2 m-t.

HASZNÁLJA A CÍMET.

Az abszorber csatlakozókkal rendelkezik a csatlakozókon, amelyeket a leesésgátló rendszerhez való csatlakozási pontként használnak.

A következő módon használható:

- Kötél energiaelnyelő: Az energiaelnyelőt tartásan rögzítheti a kötélel, de csak a gyártó. A felhasználó azonban az energiaelnyelőt az EN 362:2005 szabványnak megfelelő csatlakozókkal is csatlakoztathatja a kötélelhez.
- Energiaelnyelő a hámmal: az energiaelnyelőt tartásan be lehet építeni a hába, a hám egyik rögzítési pontjához varrva, de csak a gyártó által. A felhasználó azonban az energiaelnyelőt az EN 362:2005 szabványnak megfelelő csatlakozókkal is csatlakoztathatja a hevederhez.
- Energiaelnyelő lezuhanásgátlóval: az energiaelnyelőt tartásan rögzíteni lehet a lezuhanásgátlóhoz, a lezuhanásgátló egyik rögzítési pontjához varrva, de csak a gyártó által. A felhasználó azonban az energiaelnyelőt az EN 362:2005 szabványnak megfelelő csatlakozókkal is csatlakoztathatja a mentőkötélhez.

A beépített kötélel ellátott energiaelnyelőből, annak csatlakozóiból és csatlakozóiból álló alrendszer teljes hossza nem haladhatja meg a 2 métert. Ellenőrizze a felhasználó lába alatti minimális szabad magasságot, hogy esés esetén ne ütközzön a talajjal vagy más, a zuhanás útjában lévő akadályal. 4 méteres esési hossz (legkedvezőtenebbet) esetén a szükséges szabad esési távolság: a megállási távolság + 1 m extra biztonsági távolság, ahol a megállási távolság a felszerelés hossza (elnyelő + kötél + csatlakozók) x 2+1,75 méter. 2 méteres felszerelés esetén a szabad esési távolság 6,75 m ($2x2+1,75+1$).

A berendezés használatokor ügyeljen arra, hogy az ne legyen úgy elhelyezve, hogy a felhasználó megbotothasson benne.

A beépített két rezesszerű csatlakozóval ellátott hevederek használata csak akkor célszerű, ha a felhasználónak nem kell többször kinyitnia és becsuknia a csatlakozót a munkanap folyamán.

A leesésgátló heveder az egyetlen elfogadható teströgzítő eszköz, amely leesésgátló rendszerben használható.

A zuhanásvédelmi rendszer csak olyan hevedercsatlakozási pontokhoz csatlakoztatható, amelyek "A" nyelvetűvel vannak jelölve. Az "A/2" jelölés azt jelzi, hogy két azonos jelölésű csatlakozási pontot kell egyszerre csatlakoztatni. Tilos a védelmi rendszert egyetlen "A/2" jelzésű csatlakozási ponthoz csatlakoztatni.

A rögzítési ponthoz és más berendezésekhez való csatlakozást az EN 362:2005 szabvány szerinti karabinerekkel kell megoldani.

Az EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 szabvány szerinti leesésgátlókkal való használat esetén ajánlott a felszerelést a heveder első rögzítési pontjához csatlakoztatni. Az EN 355:2002 szabvány szerinti energiaelnyelővel vagy

az EN 360:2002 szabvány szerinti zuhanásptálokkal való használat esetén ajánlott a felszerelés a hárn hátrégitési pontjához csatlakoztatni.

HASZNÁLAT ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK

A felhasználónak használatba vétel előtt el kell végeznie a berendezés alkatrészeinek szemrevételezéses és funkcionális ellenőrzését, biztosítva, hogy ne legyenek sérülések, túlzott kopás, korrózió, kopás, ultraibolya sugárzás, vágás vagy nem megfelelő használat okozta sérülések jelei. Különös gondossággal kell eljárni a hevederek, varratok, rögzítőgyűrűk, csatok és beállítóelemek ellenőrzésekor.

Ha az egyéni védőeszközön olyan hibát, rendellenességet vagy sérülést találnak, amely a védelem elvesztésével jár, azt használaton kívül kell helyezni.

HASZNÁLAT KÖZBENI ELLENŐRZÉSEK

A berendezés használata során különös figyelmet fordítson minden olyan veszélyes körülményre, amely befolyásolhatja a berendezés teljesítményét és a felhasználó biztonságát, beleértve a következőket:

- A biztonsági alkatrészek cinkézése.
- Éles élekkel való véletlen érintkezés.
- Különböző típusú sérülések, például vágások, kopás és/vagy korrózió.
- Az időjárás körülmények negatív hatása.
- Az "inga" leesik.
- A szélsőséges hőmérsékletek hatása.
- Vegyi anyagokkal való érintkezés utáni hatások.
- Elektromos vezetőképesség.

GARANCIA

Erre a termékre 3 év garancia vonatkozik, amely a gyártási és nyersanyaghibákra terjed ki. A garancia nem terjed ki az elhasználódásra, a korrózióra vagy a tárolás, a szállítás, illetve a nem megfelelő vagy intenzív használat okozta károokra.

A jótállási kérelmet a vásárlási bizonylattal együtt kell benyújtani. Ha gyártási hibát találnak, az IRUDEK vállalja a termék javítását, kicserélését vagy a termék árának visszatérítését a termék számláján feltüntetett árat meg nem haladó összegben.

ÜZEMIDŐ

A textilpiiri berendezések becsült hasznos élettartama a gyártástól számított 12 év (2 év tárolás és 10 év használat). A fém berendezések élettartama korlátlan.

A következő tényezők csökkenthetik a termék élettartamát: intenzív használat, vegyi anyagokkal való érintkezés, különösen agresszív környezet, szélsőséges hőmérsékletnek való kitettség, ultraibolya sugárzás, kopás, vágások, erős ütések, vagy nem megfelelő használat, szállítás és/vagy karbantartás.

SZÁLLÍTÁS

Ezt az egyéni védőeszközt olyan csomagolásban kell szállítani, amely védi azt a nedvességtől és bármilyen mechanikai, kémiai és/vagy termikus sérüléstől.

TÁROLÁS

Ezt az egyéni védelmi rendszert egy bőséges helyiséggel rendelkező csomagban, száraz helyen, napfénytől, ultraibolya sugárzástól, portól, éles tárgyaktól, szélsőséges hőmérséklettől és agresszív anyagoktól védeke kell tárolni.

KÖVETELMÉNYEK

A heveder használata előtt mentési tervet kell készíteni, amelyet vészhelyzet esetén végre kell hajtani.

A gyártó előzetes írásbeli engedélye nélkül ne végezzen semmilyen változtatást, illetve ne adjon hozzá semmilyen elemet a berendezéshez.

A berendezés nem használható a korlátozásokon kívül vagy a rendeltetésétől eltérő célra.

Győződjön meg arról, hogy a berendezés alkatrészei kompatibilisek a rendszerrel, amelyhez össze van szerelve. Győződjön meg arról, hogy minden elem megfelel a javasolt alkalmazásnak. Tilos a védelmi rendszer használata, ha valamelyik komponens működését egy másik komponens működése befolyásolja vagy zavarja. Rendszeresen ellenőrizze az elemek csatlakozásait és beállításait, hogy azok véletlenül se lazuljanak meg.

Ha bármilyen kopást vagy sérülést észlel, vagy bármilyen kétség merül fel a biztonságos használat feltételeit illetően, ezt az egyéni védőeszközt azonnal ki kell vonni a használatból. Nem szabad újra használni, amíg egy erre

felhatalmazott személy írásban nem igazolja, hogy a védőeszköz megfelelő állapotban van a használatra.

Ha a berendezés megakadályozta a lezuhanást, akkor ki kell vonni a forgalomból.

Minden használat előtt biztonsági okokból feltétlenül ellenőrizni kell, hogy a felhasználó lába alatt legalább mekkora szabad térre van szükség ahhoz, hogy esés esetén ne ütközzön a talajba vagy más akadályba. A szabad tér minimális követelményeire vonatkozó részletes információkat a megfelelő zuhanásgátló rendszerelemek használati utasításában találhatók.

Ha a terméket az eredeti rendeltetési országon kívül értékesítik tovább, a viszonteladónak a használatra, karbantartásra, időszakos ellenőrzésre és javításra vonatkozó utasításokat annak az országnak a nyelven kell biztosítani, ahol a berendezést használni fogják.

KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

Vizuális ellenőrzés

A felhasználóknak használat előtt el kell végezniük a berendezés szemrevételezéses és funkcionális ellenőrzését.

Ha a berendezés szokatlan vagy rendkívüli körülményeknek volt kitéve, a gyártóknak vagy a gyártó által felhatalmazott, hozzáférő személyeknek külön ellenőrzést kell végeznie.

A gyártóknak vagy a gyártó által felhatalmazott illetékes személyeknek legalább 12 havonta alapos ellenőrzést kell végeznie. Ennek az ellenőrzésnek szigorúan követnie kell az IRUDEK időszakos ellenőrzésekre vonatkozó eljárásait. A felhasználó biztonsága a berendezés folyamatos hatékonyaságától és tartósságától függ. Az időszakos ellenőrzést az EN 365:2005 szabványban meghatározott követelmények szerint kell igazolni, beleértve a tanúsítvány érvényesítését és a következő ellenőrzés időpontjának megjelölését. A termékjelölésnek olvashatónak kell lennie.

Minden vonatkozó észrevételt be kell jelezni a berendezés ellenőrzési tanúsítványába.

Ha az egyéni védőeszközön olyan hibát, rendellenességet vagy sérülést találnak, amely a védelem elvesztésével jár, azt használaton kívül kell helyezni.

Tisztítás

Ezt az egyéni védőeszközt úgy kell tisztítani, hogy a gyártásához használt anyagok vagy a felhasználó ne sérüljenek. A tisztítási eljárást szigorúan kell tartani. A textil és műanyag anyagokat (övek, kötelek) pamut vagy ruhával, illetve kefével tisztítsa meg. Ne használjon semmilyen csiszolóanyagot. A berendezés alapos tisztításához mossa ki kézzel 30 és 40°C közötti hőmérsékleten, semleges szappannal. A fém alkatrészekhez nedves ruhát használjon. Ha a berendezés használat vagy tisztítás miatt nedves lesz, hagyja természetes módon megszáradni egy jól szellőző helyen, közvetlen hőtől vagy vegyi vegyületektől távol.

Javítás

A berendezést csak a gyártó vagy az erre felhatalmazott személy javíthatja, a gyártó által meghatározott eljárások szerint. A javítási utasításokat annak az országnak a hivatalos nyelven adják meg, ahol a berendezést használatba veszik.

ELLENŐRZŐ LAP

Az ellenőrzési űrlapot a berendezés első használatba vétele előtt kell kitölteni.

Az egyéni védőeszközre vonatkozó minden információt (név, sorozatszám, a vásárlási és az első használat dátuma, a felhasználó neve, az időszakos ellenőrzések és javítások előzményei, valamint a következő időszakos ellenőrzés dátuma) fel kell jelezni a berendezés ellenőrző lapjára.

A nyomtatványt csak a védőfelszerelés feladás személy töltheti ki.

IruCheck.

Az IruCheck alkalmazás hatékony és rugalmas módon teszi lehetővé a leesésgátló berendezések ellenőrzését. Használata ajánlott ezen eszközök nyomon követhetőségéhez, az ellenőrző lap helyettesítésére.

ELLENŐRZÉSI LAP

HIVATKOZÁS	
TÉTELSZÁM, SOROZAT	
GYÁRTÁSI ÉV	
AZ ELSŐ HASZNÁLAT IDŐPONTJA	
FELHASZNÁLÓ NÉV	

MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK

DÁTUM	CÉLKITŰZÉS (időszakos ellenőrzés)	VALIDÁTOR NÉV ALÁÍRÁS	ÉSZREVÉTELEK	A KÖVETKEZŐ ELLENŐRZÉS IDŐPONTJA

Az EU-típusvizsgálatot végző bejelentett szervezet: AITEX, Instituto Tecnológico Textil, Plaza Emilio Sala 1, 02801 Alcoy, Spanyolország (bejelentett szervezet száma 0161) és a gyártásellenőrzési szakaszban közreműködő bejelentett szervezet: AITEX, Instituto Tecnológico Textil, Plaza Emilio Sala 1, 02801 Alcoy, Spanyolország (bejelentett szervezet száma 0161).

Pred použitím absorber sú pozorne prečítajte návod na obsluhu, riadne sa zaucte, obzrite sa s ním a používajte ho zodpovedne. Činnosti vo výškach zahŕňajú vŕšne riziká, ktoré nie sú uvedené v tejto príručke, pričom každý používateľ je zodpovedný za riadenie týchto rizík, svoju bezpečnosť, svoje konanie a jeho dôsledky, ak to nepredpokladáte alebo nerozumiете tejto príručke, zariadenie nepoužívajte.

POPIS

Absorbér energie je komponent alebo prvok systému na zachytenie pádu určený na rozptýlenie kinetickej energie, ktorá vzniká pri páde z danej výšky. Absorbér energie Irudek je vyrobený z polyesterovej pásky, integrovaná laná sú vyrobené z polyamidu Ø 12 mm a konektory a kovové prvky sú vyrobené z ocele alebo hliníka. V prípade radu Arima je lano vyrobené z polyamidú s priemerom Ø 10,5 mm a páska je vyrobená z 30 mm polyesteru.

Absorbéry energie sa používajú buď integrované so šnúrou, kotviacim lanom alebo strojom na zachytenie pádu, alebo v kombinácii s jedným z nich;

Použitie absorbera energie so subsystémom zachytávaca pádu musí byť v súlade s návodom na použitie každej zložky systému a s normami: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Kombinácia pohlcovaca energie a šnúry je subsystém, ktorý po pripojení k stroju na zachytenie pádu, ktorý je v súlade s normou EN 361:2002, predstavuje jeden zo systémov na zachytenie pádu špecifikovaných v norme EN 363:2018.

Absorbéry Irudek sú klasifikované ako osobné ochranné prostriedky (OOP) v súlade s nariadením EÚ 2016/425 o OOP a zodpovedajú európskej norme EN 355:2002 (absorbéry energie).

Vyhlasenie o zhode je k dispozícii na tomto odkaze:

<http://www.irudek.com>

NOMENKLATÚRA

Typy absorbérov: A1 - absorbér s lanovou šnúrou, A2 - absorbér s elastickou popruhou šnúrou, A3 - popruhou šnúra s integrovaným absorbérom, A4 - absorbér s nastaviteľnou lanovou šnúrou.

Popis dielov: 1 - široký otvárací konektor, 2 - lanový prvok, 3 - absorpčný prvok z popruhu, 4 - karabína, 5 - elastický popruhový prvok, 6 - popruhový prvok s integrovaným absorpčným prvkom, 7 - nastavovacia pracka popruhového prvku.

VÝPOČET POŽADOVANEJ VOĽNEJ VÝŠKY PRI PÁDE

Ak chcete vypočítať požadovanú vzdialenosť pri páde, prečítajte si túto časť a pozrite si obrázok na strane 6 "Požadovaná vzdialenosť pri páde".

SLOVNÍK

RFCD: Požadovaná vzdialenosť pri páde. Dĺžka bez prekážok potrebná od kotviaceho bodu k prekážke, aby do nej používateľ v prípade pádu nenarazil.

FFD: Vzdialenosť voľného pádu. Dĺžka, ktorú pracovník prejde od začiatku pádu po začiatok zastavenia.

A: dĺžka šnúry s absorbérom

B: vzdialenosť otvorenia absorbera

C: dĺžka používateľa od kotviaceho bodu po nohy používateľa.

D: bezpečnostná vzdialenosť stanovená normou

VÝPOČET ÚDAJOV

Odpoveď: údaje, ktoré sa zhodujú s dĺžkou celej šnúry.

B: údaje, ktoré sú podmienené hmotnosťou pracovníka a vzdialenosťou voľného pádu. Na obrázku na strane 6 "Požadovaná voľná vzdialenosť pádu" sú uvedené približné hodnoty na výpočet tohto údaje. Sú vyznačené tri rozsahy hmotnosti (50, 100 a 140 kg) a tri rozsahy FFD (≥ 3 m, $= 2$ m a ≤ 1 m).

C: priemerná vzdialenosť medzi kotviacim krúžkom stroja a nohami pracovníka sa vypočíta ako:

C1- 1,75 m v prípade ukotvenia k chrbtovému krúžku stroja

C2- 1,5 m, v prípade ukotvenia k brušnému krúžku stroja

D: bezpečnostná vzdialenosť je 1 meter.

Jediným premenným údajom je údaj "B", jeho približné hodnoty sa vypočítajú s prihliadnutím na obrázok "Požadovaná vzdialenosť pri páde".

Vzorec na výpočet RFCD od kotvového bodu k prekážke, aby sa zabránilo nárazu, je: $A+B+C+D=RFCD$

Požadovaná vzdialenosť voľného pádu (meraná od ukotvenia):

A: ASTUN 363 šnúrika 1,8 m $\rightarrow A=1,8$ m

B: FFD=3m + 100 kg používateľ $\rightarrow B=1$ m

C: sternálna D-krúžková kotva $\rightarrow C=1,5$ m

D: vzdialenosť stanovená normou $\rightarrow D=1$ m

RFCD=1,8+1+1,5+1=5,30m

OBMEDZENIA POUŽÍVANIA

Zariadenie musí byť individuálne priradené k osobe.

Maximálne menovité zaťaženie absorbérov modelu ABE je 100 kg, rad Astun a Arima je certifikovaný na 140 kg, v oboch prípadoch vrátane hmotnosti pracovníka a jeho vybavenia.

Odporúča sa, aby sa kotviaci bod, v ktorom bude systém zachytenia pádu pripojený, nachádzal nad používateľom. Kotviaci bod musí mať statickú pevnosť minimálne 12 kN a musí spĺňať požiadavky normy EN 795:2012.

Osobné ochranné prostriedky nesmú používať osoby, ktorých zdravotný stav môže ovplyvniť bezpečnosť používateľa pri bežnom používaní alebo v núdzovej situácii.

Osobné ochranné prostriedky musí používať len osoba vyškolená a spôsobilá na ich bezpečné používanie.

Pri konfigurácii šnúry na zachytenie pádu s absorbérom šnúry Arima dajte na to, aby ste:

- Musí sa používať v spojení so spojovacími prvkami a spojovacími prvkami značky IRUDEK®.
- Všetky prvky systému musia byť v súlade s príslušnými predpismi a musia byť správne pripojené.
- Dĺžka vašej šnúry na zachytenie pádu s absorbérom Arima a konektormi nesmie presiahnuť 2 m.

POUŽITIE

Absorbér má na svojich svorkách konektory, ktoré sa používajú ako pripojné body k systému zachytenia pádu.

Možno ho použiť nasledujúcim spôsobom:

- Absorbér energie na lan: Absorbér energie môže byť trvalo pripravený k lanu, ale len výrobcom. Používateľ však môže pohlcovač energie pripojiť k lanu pomocou konektorov, ktoré sú v súlade s normou EN 362:2005.
- Absorbér energie s strojom: Absorbér energie môže byť trvalo zabudovaný do stroja, prísť k jednému z kotviacich bodov stroja, ale len výrobcom. Používateľ však môže pohlcovač energie pripojiť k stroju pomocou konektorov, ktoré sú v súlade s normou EN 362:2005.
- Absorbér energie so zachytávačom pádu: Absorbér energie môže byť trvalo pripojený k zachytávacu pádu, prísť k jednému z kotviacich bodov zachytávaca pádu, ale len výrobcom. Používateľ však môže pohlcovač energie pripojiť k zachránnemu lanu pomocou konektorov, ktoré sú v súlade s normou EN 362:2005.

Celková dĺžka subsystému pozostávajúceho z pohlcovaca energie s integrovanou šnúrou, jeho svoriek a konektorov nesmie presiahnuť 2 metre. Skontrolujte minimálny voľný priestor pod nohami používateľa, aby v prípade pádu 4 metre (najnepriaznivejší prípad) je potrebná vzdialenosť voľného pádu: brzdna dráha + 1 m dodatočná bezpečnostná vzdialenosť, pričom brzdna dráha je dĺžka zariadenia (absorbér + šnúra + konektory) x 2+1,75 metra. Pri použití 2-metrového zariadenia by vzdialenosť voľného pádu bola 6,75 m (2x2+1,75+1).

Pri používaní zariadenia dajte na to, aby nebolo umiestnené tak, aby oň používateľ mohol zakopnúť. Používanie absorbérov s integrovanými ručnými uzamykacími konektormi sa odporúča len vtedy, ak používateľ nemusí konektor počas pracovného dňa niekoľkokrát otvárať a zatvárať.

Stroj na zachytenie pádu je jediné prijateľné zariadenie na zadržanie tela, ktoré sa môže použiť v systéme na zachytenie pádu. Systém ochrany proti pádu sa môže pripojiť len k bodom pripojenia stroja, ktoré sú označené veľkým písmenom "A". Označenie "A/2" znamená, že sa musia súčasne pripojiť dva body pripojenia s rovnakým označením. Je zakázané pripájať ochranný systém k jednému pripájaciemu bodu, ktorý je označený "A/2".

Spojenie s kotviacim bodom a iným zariadením sa musí vykonať pomocou karabín podľa normy EN 362:2005.

Na použitie so zachytávacími bodmi EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 sa odporúča pripojiť zariadenie k prednému kotviacemu bodu stroja. Na použitie s absorbérom energie EN 355:2002 alebo zachytávacími pádu EN 360:2002 sa odporúča pripojiť zariadenie k chrbtovému kotviacemu bodu stroja.

KONTROLY PRED POUŽITÍM

Používateľ musí pred použitím zariadenia vykonať vizuálnu a funkčnú kontrolu jeho komponentov a uistiť sa, že sa na nich nenachádzajú žiadne známky poškodenia, nadmerného opotrebovania, korózie, oderu, poškodenia spôsobeného ultrafialovým žiarením, rezmi alebo nesprávnym používaním. Osobitnú pozornosť treba venovať kontrole popruhov, švov, kotviacich krúžkov, prackiek a nastavovacích komponentov.

Ak sa na osobnom ochrannom prostriedku zistia chyby, anomálie alebo poškodenia, ktoré majú za následok stratu ochrany, musí sa vyradiť z používania.

KONTROLY POČAS POUŽÍVANIA

Počas používania zariadenia venujte osobitnú pozornosť všetkým nebezpečným okolnostiam, ktoré môžu ovplyvniť výkon zariadenia a bezpečnosť používateľa, vrátane nasledujúcich:

- Označenie na bezpečnostných komponentoch.
- Náhodný kontakt s ostrými hranami.
- Rôzne typy poškodenia, ako sú rezy, odreniny a/alebo korózia.
- Negatívny vplyv poveternostných podmienok.
- "Kyvadlo" padá.
- Účinky extrémnych teplôt.
- Účinky po kontakte s chemickými výrobkami.
- Elektrická vodivosť.

ZÁRUKA

Na tento výrobok sa vzťahuje 3-ročná záruka, ktorá pokrýva výrobné chyby a chyby surovín. Záruka sa nevzťahuje na opotrebenie, koróziu alebo poškodenie spôsobené skladovaním, prepravou alebo nesprávnym či intenzívnym používaním.

Žiadosť o záruku je potrebné predložiť spolu s dokladom o kúpe. Ak sa zistí výrobná chyba, spoločnosť IRUDEK sa zaväzuje výrobok opraviť, vymeniť alebo vrátiť peniaze za sumu, ktorá nepresiahne cenu uvedenú na faktúre za výrobok.

UŽITOČNÁ ŽIVOTNOSŤ

Odhadovaná životnosť textilného zariadenia je 12 rokov od dátumu výroby (2 roky skladovania a 10 rokov používania). Kovové zariadenia majú neobmedzenú životnosť.

Životnosť výrobku môžu skrátiť tieto faktory: intenzívne používanie, kontakt s chemickými látkami, obzvlášť agresívne prostredie, vystavenie extrémnym teplotám, vystavenie ultrafialovému žiareniu, odieranie, porenánie, silné nárazy, nesprávne používanie, preprava a/alebo údržba.

DOPRAVA

Tento osobný ochranný prostriedok sa musí prepravovať v obale, ktorý ho chráni pred vlhkosťou a akýmkoľvek mechanickým, chemickým a/alebo tepelným poškodením.

ÚLOŽISKO

Tento osobný ochranný systém sa musí skladovať v obale s dostatočným priestorom na suchom mieste, chránený pred slnečným žiarením, ultrafialovým žiarením, prachom, ostrými predmetmi, extrémnymi teplotami a agresívnymi látkami.

POŽIADAVKY

Pred použitím stroja sa musí vypracovať záchranný plán, ktorý sa použije v prípade núdze.

Nevykonávajte žiadne zmeny ani nepridávajte žiadne prvky do zariadenia bez predchádzajúceho písomného súhlasu výrobcu.

Zariadenie sa nesmie používať mimo rozsahu jeho obmedzení alebo na iné účely, než na ktoré je určené.

Uistite sa, že sú komponenty zariadenia kompatibilné so systémom, do ktorého sa montuje. Uistite sa, že všetky prvky sú vhodné pre navrhované použitie. Je zakázané používať ochranný systém, ak je prevádzka jednotlivého prvku ovplyvnená alebo rušená prevádzkou iného prvku. Vykonávajte pravidelnú kontrolu spojov a nastavenia komponentov, aby ste sa uistili, že sa náhodne neuvolnia.

Ak sa zistí akékoľvek opotrebenie alebo poškodenie alebo ak existujú akékoľvek pochybnosti o bezpečných podmienkach používania, tento osobný ochranný prostriedok by sa mal okamžite vyradiť z používania. Nesmie sa znovu používať, kým oprávnená osoba nepredloží písomné potvrdenie, že je vo vhodnom stave na používanie.

Ak zariadenie zabránilo pádu, malo by sa vyradiť z prevádzky.

Pred každým použitím je z bezpečnostných dôvodov nevyhnutné overiť minimálnu vzdialenosť voľného priestoru potrebného pod nohami používateľa, aby sa v prípade pádu vyhol nárazu do zeme alebo inej prekážky. Podrobné informácie týkajúce sa minimálnych požiadaviek na voľný priestor nájdete v návode na použitie príslušných komponentov systému na ochranu proti pádu. Ak sa výrobok ďalej predáva mimo pôvodnej krajiny určenia, predajca musí poskytnúť návod na používanie, údržbu, pravidelnú kontrolu a opravu v jazyku krajiny, v ktorej sa bude zariadenie používať.

POKYNY NA ÚDRŽBU

Vizuálna kontrola

Používateľa by mali pred použitím zariadenia vykonať jeho vizuálnu a funkčnú kontrolu.

Ak bolo zariadenie vystavené neobvyklým alebo mimoriadnym podmienkam, výrobca alebo ním poverená odborné spôsobilá osoba by mala vykonať osobitnú kontrolu.

Výrobca alebo ním poverená odborné spôsobilá osoba musí najmenej každých 12 mesiacov vykonať dôkladnú kontrolu. Táto kontrola sa musí prísne riadiť postupmi IRUDEK pre pravidelné kontroly. Bezpečnosť používateľa závisí od nepotržiteľnej účinnosti a životnosti zariadenia. Pravidelná kontrola musí byť potvrdená podľa požiadaviek stanovených v norme EN 365:2005 vrátane potvrdenia platnosti certifikátu a vyznačenia dátumu ďalšej kontroly. Označenie výrobu musí byť čitateľné.

Všetky relevantné pripomienky sa musia uviesť v osvedčení o kontrole zariadenia.

Ak sa na osobnom ochrannom prostriedku zistia chyby, anomálie alebo poškodenia, ktoré majú za následok stratu ochrany, musí sa vyradiť z používania.

Čistenie

Tento osobný ochranný prostriedok sa musí čistiť bez toho, aby došlo k poškodeniu materiálov použitých na jeho výrobu alebo používateľa. Postup čistenia sa musí prísne dodržiavať. Textilné a plastové materiály (opasky, laná) čistite bavlnenou látkou alebo handričkou, prípadne kefou. Nepoužívajte žiadny druh abrazívneho materiálu. Ak chcete zariadenie dôkladne vyčistiť, umyte ho ručne pri teplote 30 až 40 °C s použitím neutrálneho mydla. Na kovové časti použite vlhku handričku. Ak sa zariadenie v dôsledku používania alebo čistenia namočí, nechal ho prirodzene vyschnúť na dobre vetranom mieste, mimo dosahu priameho tepla alebo chemických zlúčenín.

Oprava

Zariadenie smie opravovať len výrobca alebo osoba na to oprávnená a podľa postupov stanovených výrobcou. Pokyny na opravu sa poskytnú v úradných jazykoch krajiny, v ktorej sa zariadenie používa.

KONTROLNÝ LIST

Kontrolný formulár sa musí vyplniť pred prvým dodaním zariadenia na použitie.

Všetky informácie týkajúce sa osobného ochranného prostriedku (názov, sériové číslo, dátum nákupu a dátum prvého použitia, meno používateľa, história pravidelných kontrol a opráv a dátum nasledujúcej pravidelnej kontroly) musia byť zaznamenané v kontrolnom liste zariadenia.

Formulár by mala vyplniť len osoba zodpovedná za ochranné prostriedky.

IruCheck .

Aplikácia IruCheck umožňuje efektívnu a svižnú kontrolu zariadení na zacytávanie pádu. Jej používanie sa odporúča na sledovanie týchto zariadení a nahrádza kontrolný list.

NO

Les bruksanvisningen nøye før du tar i bruk Absorberen, lær deg opp, gjør deg kjent med den og bruk den på en ansvarlig måte. Aktiviteter i høyden innebærer alvorlige risikoer som ikke er beskrevet i denne håndboken, og hver enkelt bruker er ansvarlig for håndteringen av slike risikoer, sin egen sikkerhet, sine egne handlinger og konsekvensene av disse, og hvis du ikke antar dette eller ikke forstår denne håndboken, må du ikke bruke utstyret.

BESKRIVELSE

En energiabsorbent er en komponent eller et element i et fallsikringsystem som er utformet for å spre den kinetiske energien som utvikles under et fall fra en gitt høyde.

Irudek-energiabsorbenten er produsert med polyesterbånd, de integrerte taue er laget av polyamid med en diameter på 12 mm, og koblingene og metallelementene er laget av stål eller aluminium. Når det gjelder Arima-serien, er tauet laget av polyamid med en diameter på 10,5 mm og polyesterbåndet er 30 mm

Energiabsorbenter brukes enten integrert med en lanyard, ankerline eller fallsikringssele eller i kombinasjon med en av disse.

Bruken av energiabsorbenten med et delssystem for fallsikring skal være i samsvar med bruksanvisningen for hver komponent i systemet og med standardene: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Kombinasjonen av en energiabsorbent og en line er et delssystem som, når det er koblet til en fallsikringssele i samsvar med EN 361:2002, utgjør ett av fallsikringsystemene som er spesifisert i EN 363:2018.

Irudek-absorbenter er klassifisert som personlig verneutstyr i henhold til EU-forordning 2016/425 om personlig verneutstyr og er i samsvar med europeisk standard EN 355:2002 (energiabsorbenter).

Samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende lenke:

<http://www.irudek.com>

NOMENKLATUR

Typen av absorber: A1 - absorber med repnor, A2 - absorber med elastisk stroppefeste, A3 - repnor med integrert absorber, A4 - absorber med justerbar repnor.

Beskrivelse av deler: 1-stor åpningskobling, 2-tau snorelement, 3-tau absorberelement, 4-karabiner, 5-elastisk tau snorelement, 6-tau snorelement med integrert absorberelement, 7-tau snorelement justeringspenne.

BEREGNING AV NØDVENDIG FALLHØYDE

For å beregne nødvendig fallhøyde, les dette avsnittet og se figur side 6 "Required Fall Clearance Distance"

ORDLISTE

RFCD: Nødvendig fallhøyde. Den hinderfrie lengden som kreves fra forankringspunktet til et hinder, slik at brukeren ikke kolliderer med det ved et eventuelt fall.

FFD: Free Fall Distance. Lengden arbeidstakeren tillakelegger fra starten av fallet til starten av arrestasjonen.

A: lengde på snøre med absorber

B: Absorberens åpningsavstand

C: brukers lengde fra forankringspunktet til føttene

D: sikkerhetsavstand pålagt av standarden

BEREGNING AV DATA

A: data som sammenfaller med lengden på snoren i sin helhet.

B: data som er betinget av arbeidstakerens vekt og FFD-fri fallavstand. I bildet på side 6 "Nødvendig fri fallhøyde" vises de omtrentlige verdiene for beregning av disse dataene. Tre vektområder (50, 100 og 140 kg) og tre FFD-områder ($\geq 3m$, $= 2m$ og $\leq 1m$)

C: den gjennomsnittlige avstanden mellom selens forankringsring og arbeidstakerens føtter er beregnet til å være:

C1.- 1,75m ved forankring til selens ryggring

C2.- 1,5 m, ved forankring til ventral selering

D: sikkerhetsavstanden er 1 meter

De eneste variable dataene er dataene "B", hvis tilnærminger er beregnet med hensyn til "Required Fall Clearance Distance"

Formelen for beregning av RFCD fra forankringspunktet til et hinder for å unngå sammenstøt er: $A+B+C+D=RFCD$

EKSEMPEL

Kredv fri fallavstand (målt fra ankeret):

A: 1,8m AktivSTUN 363 lanyard-->A=1,8m

B: FFD=3m og 100kg bruker->B=1

C: sternal D-ring anker-->C=1,5m

D: avstand fastsatt i henhold til standarden-->D=1m

RFCD=1,8+1+1,5+1+1=5,30m

BRUKSBEGRENSNINGER

Utstyret må være individuelt knyttet til en person.

Maksimumsbelastningen for ABE-modellene er 100 kg, mens Astun- og Arima-serien er sertifisert for 140 kg, i begge tilfeller inkludert vekten til brukeren og utstyret hans.

Det anbefales at forankringspunktet der fallsikringssystemet skal festes, befinner seg over brukeren. Forankringspunktet må ha en statisk styrke på minst 12 kN og må være i samsvar med kravene i EN 795:2012.

Personlig verneutstyr må ikke brukes av personer hvis helsetilstand kan påvirke brukerens sikkerhet ved normal bruk eller i en nødsituasjon.

Personlig verneutstyr må bare brukes av en person som har fått opplæring i og kompetanse til å bruke det på en sikker måte.

Vær oppmerksom på følgende når du konfigurerer en fallsikringsnor med Arima energiabsorbenter:

- Den må brukes sammen med festemidler og forbindelseelementer av merket IRUDEK®.
- Alle elementer i systemet må være i samsvar med gjeldende forskrifter og være riktig tilkoblet.
- Lengden på fallsikringslinen med Arima-absorber og koblinger må ikke overstige 2 m.

BRUK

Absorberen har kontakter på terminalene som brukes som tilkoblingspunkter til fallsikringsystemet.

Den kan brukes på følgende måte:

- Energiabsorbenter for tau: absorberen kan festes permanent til et tau, men kun av produsenten. Brukeren kan imidlertid koble energiabsorbenten til tauet ved hjelp av koblinger i samsvar med EN 362:2005.
- Energiabsorbenter med sele: Energiabsorbenten kan være permanent integrert i en sele, sydd til et av selens forankringspunkter, men kun av produsenten. Brukeren kan imidlertid koble energiabsorbenten til selens ved hjelp av koblinger i samsvar med EN 362:2005.
- Energiabsorbenter med falldempere: Energiabsorbenten kan være permanent integrert i en falldempere, sydd til et av falldemperelementets forankringspunkter, men kun av produsenten. Brukeren kan imidlertid koble energiabsorbenten til livlinen ved hjelp av koblinger i samsvar med EN 362:2005.

Den totale lengden på et delssystem som består av en energiabsorbent med integrert lanyard, terminaler og koblinger skal ikke overstige 2 meter.

Kontroller minimumsavstanden under brukerens føtter, slik at det ved et fall ikke oppstår kollisjon med bakken eller andre hindringer i fallbanen. Ved en fallhøyde på 4 meter (det mest ugunstige tilfellet) er den nødvendige avstanden ved frit fall: er stoppavstand + 1 m ekstra sikkerhetsavstand, der stoppavstanden er lengden på utstyret (absorber + liner + koblinger) x 2+1,75 meter. Ved bruk av utstyr på 2 meter vil den frie fallavstanden være 6,75 m ($2x2+1,75+1$).

Ved bruk av utstyret må du sørge for at det ikke er plassert på en slik måte at brukeren kan snuble i det.

Bruk av nøkkelbånd med integrerte manuelle låsekontakter er bare tilrådelig hvis brukeren ikke trenger å åpne og lukke kontakten flere ganger i løpet av arbeidsdagen.

En fallsikringssele er det eneste akseptable kroppssikringsutstyret som kan brukes i et fallsikringsssystem.

Fallsikringsystemet må kun kobles til selens tilkoblingspunkter som er merket med stor bokstav "A". Identifikasjonen "A/2" indikerer at to tilkoblingspunkter med samme identifikasjon må kobles til samtidig. Det er forbudt å koble fallsikringsystemet til ett enkelt tilkoblingspunkt som er merket med "A/2".

Forbindelsen til forankringspunktet og til annet utstyr skal skje ved hjelp av karabinkroker i henhold til EN 362:2005.

For bruk med fallsikringsutstyr EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 anbefales det å koble utstyret til selens fremre forankringspunkt. For bruk med energiabsorbenter EN 355:2002 eller falldempere EN 360:2002 anbefales det å koble utstyret til selens ryggforankringspunkt.

KONTROLLER FØR BRUK

Brukeren må utføre en visuell og funksjonell inspeksjon av utstyrskomponentene før den brukes, noe som sikrer at det ikke er tegn på skade, overflødig slitasje, korrosjon, slitasje, skade forårsaket av ultrafiolett stråling, kutt eller feil bruk. Spesiell forsiktighet må utvises ved inspeksjon av stropper, sømmer, forankringsringer, spennere og justeringskomponenter.

Hvis det oppdages feil, uregelmessigheter eller skader i personlig verneutstyr som medfører tap av beskyttelse, må utstyret fjernes for bruk.

KONTROLLER UNDER BRUK

Mens du bruker utstyret, vær spesielt oppmerksom på farlige omstendigheter som kan påvirke utstyrets ytelse og brukersikkerhet, inkludert følgende:

- Merkingen på sikkerhetskomponentene.
- Utsiktet kontakt med skarpe kanter.
- Ulike typer skader, som kutt, slitasje og/ eller korrosjon.
- Den negative effekten av værforhold.
- "Pendel" fall.
- Effekter av ekstreme temperaturer.
- Effekter etter kontakt med kjemiske produkter.
- Elektrisk ledningsevne.

GARANTI

Dette produktet har en 3 års garanti som dekker produksjons- og råvarefeil. Garantien dekker ikke slitasje, korrosjon eller skade forårsaket av lagring, transport eller feil eller intensiv bruk.

Garantiseknaden må sendes inn sammen med kjøpskvitteringen. Hvis det oppdages en produksjonsfeil, IRUDEK godtar å reparere, erstatte eller refundere produktet for et beløp som ikke overstiger prisen som er angitt i produkt faktura.

LEVETID

Tekstilutstyr har en estimert levetid på 12 år fra produksjonsdato (2 års lagring og 10 års bruk). Metallutstyr har ubegrenset levetid.

Følgende faktorer kan redusere produktets levetid: intensiv bruk, kontakt med kjemiske stoffer, spesielt aggressive miljøer, eksponering for ekstreme temperaturer, eksponering for ultrafiolette stråler, slitasje, kutt, sterke støt, feil bruk, transport og/eller manglende vedlikehold.

TRANSPORT

Dette personlige verneutstyret må transporteres i emballasje som beskytter den mot fuktighet og evt. mekaniske, kjemiske og/eller termiske skader.

LAGRING

Dette personlige beskyttelsessystemet må oppbevares i en pakke med god plass på et tørt sted, beskyttet mot sollys, ultrafiolette stråler, støv, skarpe gjenstander, ekstreme temperaturer og aggressive stoffer.

KRAV

Før du bruker selen, må det utarbeides en rekningsplan til implementering i tilfelle nødstilfeller.

Ikke gjør noen endringer eller legg til noen elementer i utstyr uten skriftlig forhåndstillatelse fra fabrikant.

Utstyret må ikke brukes utenfor dets virkeområde begrensninger eller for noe annet formål enn den tiltenkte hensikt.

Kontroller at utstyrskomponentene er kompatibel med systemet den er satt sammen til. Sørg for at alle elementene er passende for den foreslåtte bruk. Det er forbudt å bruke beskyttelsessystemet hvis driften av en enkelt komponent påvirkes av eller forstyrrer driften av en annen komponent. Utfør en periodisk inspeksjon av tilkoblingene, og justering av komponentene for å sikre at de ikke løser ved et uhell.

Hvis det oppdages slitasje eller skade eller det er tvil med hensyn til sikre bruksforhold, dette personlige beskyttelses utstyret skal tas ut av bruk umiddelbart. Det må ikke brukes igjen før en autorisert person presenterer en skriftlig bekreftelse på at den er i godkjent tilstand.

Hvis utstyret har forhindret fall, bør det fjernes for bruk.

Før hver bruk er det for sikkerhetsformål viktig å verifisere minimumsavstanden for ledig plass som kreves under brukerens føtter for å unngå å kolliderer med bakken eller andre hindringer i tilfelle fall. Detaljert informasjon om minimumskrav til ledig plass kan finnes i instruksjonene for det tilsvarende fallforebyggende systemkomponenten.

Hvis produktet videregjøres utenfor opprinnelig destinasjon, må forhandleren gi instruksjoner om bruk, vedlikehold, periodisk inspeksjon og reparasjon i språket i landet der utstyret skal være bruk.

INSTRUKSJONER FOR VEDLIKEHOLD

Visuell inspeksjon

Brukere bør utføre en visuell og funksjonell inspeksjon av utstyret før bruk.

Hvis utstyret har gjennomgått uvanlige eller ekstraordinære forhold, bør en spesiell inspeksjon utføres av produsenten eller en kompetent person som er autorisert av produsenten.

En grundig inspeksjon må utføres minst hver 12 måneder av produsenten eller en kompetent person autorisert av produsenten. Denne inspeksjonen må følge IRUDEK-prosedyrer for periodiske inspeksjoner. Brukersikkerhet avhenger av kontinuerlig effekt og utstyrets holdbarhet. Den periodiske inspeksjonen må være sertifisert i henhold til kravene som stilles i Standard EN 365:2005, inkludert validering av sertifikat og merking av dato for neste inspeksjon.

Produktmerkingen må være leselig.

Eventuelle relevante observasjoner må legges inn i utstyrets inspeksjon sertifikat.

Hvis det oppdages feil, uregelmessigheter eller skader i det personlig verneutstyret som medfører tap av beskyttelse, må det fjernes fra bruk.

Renhold

Dette personlige verneutstyret må rengjøres uten å forårsake skade på materialene som brukes til produksjon eller til brukeren. Rengjøringsprosedyren må følges strengt. Rengjør tekstil- og plastmaterialer (belter, tau) med en klut eller myk børste. Ikke bruk noen typer sliperende materiale. Slik rengjør du utstyret grundig, vask den for hånd ved en temperatur mellom 30 og 40 °C, med nøytral såpe. Bruk en fuktig klut til metallidlene. Hvis utstyret blir vått på grunn av bruk eller rengjøring, la den tørke naturlig på et godt ventilert sted, vekk fra direkte varme eller kjemiske forbindelser.

Reparasjon

Utstyret må kun repareres av produsenten eller en person som er autorisert til å gjøre det og følge prosedyrer etablert av produsenten. Instruks for reparasjon vil bli gitt på de offisielle språkene i land der utstyret tas i bruk.

KONTROLLKORT

Kontrollkortet skal fylles ut før utstyr leveres til første gangs bruk.

All informasjon om personlig verneutstyr (navn, serienummer, kjøpsdato og dato for første gangs bruk, brukernavn, periodisk inspeksjon og reparasjon logg og neste periodiske inspeksjonsdato) må legges inn i utstyrets kontrollkort.

Kontrollkortet må fylles ut utelukkende av personen ansvarlig for beskyttelsesutstyret.

lruCheck

lruCheck-applikasjonen brukes for enkel og effektiv kontroll av fallforebyggende utstyr. Dens bruk anbefales for å spore disse produktene, og dermed erstatte kontrollkortet.

Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza ???, instruiți-vă corespunzător, familiarizați-vă cu acesta și utilizați-l în mod responsabil. Activitățile la înălțime implică riscuri grave care nu sunt descrise în acest manual, în care fiecare utilizator este responsabil pentru gestionarea acestor riscuri, pentru siguranța sa, pentru acțiunile sale și pentru consecințele acestora, dacă nu și asumând acest lucru sau nu înțelegând acest manual, nu utilizați echipamentul.

DESCRIERE

Un absorbitor de energie este o componentă sau un element al unui sistem de oprire a căderii conceput pentru a disipa energia cinetică dezvoltată în timpul unei căderi de la o anumită înălțime.

Absorbtorul de energie Irudek este fabricat din bandă de poliester, cablurile integrate sunt din poliamidă Ø 12 mm, iar conectorii și elementele metalice sunt din oțel sau aluminiu. În cazul gamei Arima, frânghia este fabricată din poliamidă cu diametrul Ø 10,5 mm, iar banda este din poliester de 30 mm.

Absorbtorii de energie sunt utilizați fie integrați cu un cordon, o linie de ancorare sau un ham de protecție împotriva căderilor, fie în combinație cu unul dintre acestea;

Utilizarea absorbtorului de energie cu un subsistem de protecție împotriva căderilor trebuie să fie compatibilă cu instrucțiunile de utilizare ale fiecărui component și sistemului și cu standardele: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Combinația dintre un absorbitor de energie și o chingă este un subsistem care, atunci când este conectat la un ham de protecție împotriva căderilor, în conformitate cu EN 361:2002, constituie unul dintre sistemele de protecție împotriva căderilor specificate în EN 363:2018.

Absorbantele Irudek sunt clasificate ca EPI (echipament de protecție personală) în conformitate cu Regulamentul UE 2016/425 privind EPI și sunt conforme cu standardul european EN 355:2002 (absorbante de energie).

Declarația de conformitate este disponibilă la următorul link:

<http://www.irudek.com>

NOMENCLATURA

Tipuri de amortizoare: A1 - amortizor cu șnur de frânghie, A2 - amortizor cu șnur de chingă elastică, A3 - șnur de chingă cu amortizor integrat, A4 - amortizor cu șnur de frânghie reglabil.

Descrierea pieselor: 1 - conector cu deschidere largă, 2 - element de șnur de frânghie, 3 - element de absorbtor din chingă, 4 - carabinier, 5 - element de șnur de chingă elastic, 6 - element de șnur de chingă cu element de absorbție integrat, 7 - cataramă de reglare a elementului de șnur de chingă.

CALCULAREA DISTANȚEI DE SIGURANȚĂ NECESARE PENTRU CĂDERE

Pentru a calcula distanța de siguranță necesară pentru cădere, citiți această secțiune și consultați figura de la pagina 6 "Distanța de siguranță necesară pentru cădere".

GLOSAR

RFCD: Distanța de siguranță necesară pentru cădere. Lungimea liberă de obstacol necesară de la punctul de ancorare până la un obstacol, astfel încât utilizatorul să nu se ciocnească cu acesta în caz de cădere.

FFD: Distanța de cădere liberă. Lungimea parcursă de lucrător de la începutul căderii până la începutul opririi.

A: lungimea șnurului cu absorbtant

B: distanța de deschidere a absorbtantului

C: lungimea utilizatorului de la punctul de ancorare până la picioarele utilizatorului.

D: distanța de siguranță impusă de standard

CALCULUL DATELOR

R: date care coincid cu lungimea șnurului în întregime.

B: date care sunt condiționate de greutatea lucrătorului și de distanța liberă de cădere liberă FFD. Imaginea de la pagina 6 "Distanța liberă de cădere necesară" prezintă valorile aproximative pentru calcularea acestei cifre. Sunt indicate trei intervale de greutate (50, 100 și 140 kg) și trei intervale FFD ($\geq 3m$, $= 2m$ și $\leq 1m$).

C: se calculează că distanța medie dintre inelul de ancorare al hamului și picioarele lucrătorului este:

C1- 1,75 m în cazul ancorării la inelul dorsal al hamului.

C2- 1,5 m, în cazul ancorării la inelul ventral al hamului.

D: distanța de siguranță este de 1 metru.

Singura dată variabilă este data "B", ale cărei aproximări sunt calculate ținând seama de imaginea "Distanța de siguranță necesară pentru cădere".

Formula de calcul a RFCD de la punctul de ancorare la un obstacol pentru a evita impactul este: $A+B+C+D=RFCD$

EXEMPLU

Distanța de cădere liberă necesară (măsurată de la locul de ancorare):

A: ASTUN 363 lanyard 1.8m-->A=1.8m

B: FFD=3m și 100Kg utilizator--&&&t=B=1

C: ancoră sternală D-ring-->C=1.5m

D: distanța fixată de standard-->D=1m

RFCD=1.8+1+1.5+1=5.30m

LIMITĂRI PRIVIND UTILIZAREA

Echipamentul trebuie să fie atribuit individual unei persoane.

Sarcina nominală maximă a absorbantelor modelului ABE este de 100 kg, iar gama Astun și Arima este certificată pentru 140 kg, în ambele cazuri incluzând greutatea lucrătorului și a echipamentului său.

Se recomandă ca punctul de ancorare în care va fi fixat sistemul de oprire a căderii să se afle deasupra utilizatorului. Punctul de ancorare trebuie să aibă o rezistență statică minimă de 12 kN și trebuie să fie în conformitate cu cerințele din EN 795:2012.

Echipamentul individual de protecție nu trebuie să fie utilizat de persoane a căror stare de sănătate poate afecta siguranța utilizatorului în condiții normale de utilizare sau în caz de urgență.

Echipamentul individual de protecție trebuie utilizat numai de către o persoană instruită și competentă în ceea ce privește utilizarea în siguranță a acestuia.

Atunci când configurați un cordon de protecție împotriva căderilor cu amortizorul de cordon Arima, vă rugăm să rețineți:

- Acesta trebuie utilizat împreună cu elementele de fixare și de legătură marca IRUDEK®.
- Toate elementele sistemului trebuie să respecte reglementările relevante și să fie conectate în mod corespunzător.
- Lungimea șnurului de protecție împotriva căderilor cu absorbtantul Arima și conectorii nu trebuie să depășească 2 m.

UTILIZAȚI

Absorbtantul are conectori la bornele sale, care sunt utilizați ca puncte de conectare la sistemul de oprire a căderii.

Acesta poate fi utilizat în felul următor:

- Absorbtor de energie pe frânghie: Absorbtorul de energie poate fi atașat permanent la frânghie, dar numai de către producător. Cu toate acestea, utilizatorul poate conecta absorbtorul de energie la frânghie folosind conectori în conformitate cu EN 362:2005.
- Absorbtor de energie cu ham: Absorbtorul de energie poate fi încorporat permanent într-un ham, cusut la unul dintre punctele de ancorare ale hamului, dar numai de către producător. Cu toate acestea, utilizatorul poate conecta absorbtorul de energie la ham cu ajutorul unor conectori conformi la EN 362:2005.
- Absorbtor de energie cu dispozitiv de protecție împotriva căderilor: Absorbtorul de energie poate fi atașat permanent la un dispozitiv de protecție împotriva căderilor, cusut la unul dintre punctele de ancorare ale dispozitivului de protecție împotriva căderilor, dar numai de către producător. Cu toate acestea, utilizatorul poate conecta absorbtorul de energie la linia de viață folosind conectori conformi la EN 362:2005.

Lungimea totală a unui subsistem format dintr-un absorbtor de energie cu șnur înțecat, bornele și conectorii acestuia nu trebuie să depășească 2 metri. Verificați distanța minimă sub picioarele utilizatorului, astfel încât, în cazul unei căderi, să nu se producă o coliziune cu solul sau cu un alt obstacol în calea căderii. La o lungime de cădere de 4 metri (cazul cel mai nefavorabil), distanța de cădere liberă necesară este: distanța de oprire + 1 m distanță de siguranță suplimentară, unde distanța de oprire este lungimea echipamentului (absorbtant + cordonul + conectori) x 2+1,75 metri. Utilizând un echipament de 2 metri, distanța de cădere liberă ar fi de 6,75 m (2x2+1,75+1).

Atunci când utilizați echipamentul, asigurați-vă că acesta nu este poziționat în așa fel încât utilizatorul să se împiedice de el.

Utilizarea șnururilor cu conectori de blocare manuală integrați este recomandabilă numai dacă utilizatorul nu trebuie să deschidă și să închidă conectorul de mai multe ori în timpul zilei de lucru.

Un ham de protecție împotriva căderilor este singurul dispozitiv acceptabil de reținere a corpului care poate fi utilizat într-un sistem de protecție împotriva căderilor.

Sistemul de protecție împotriva căderilor poate fi conectat numai la punctele de conectare a hamului care sunt marcate cu litera majusculă "A". Marcajul "A/2" indică faptul că două puncte de conectare cu același marcaj trebuie să fie conectate în același timp. Este interzisă conectarea sistemului de protecție la un singur punct de conectare care este marcat cu "A/2".

Conectarea la punctul de ancorare și la alte echipamente se face cu ajutorul carabinierelor în conformitate cu EN 362:2005.

Pentru utilizarea cu dispozitive de protecție împotriva căderilor EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, se recomandă conectarea echipamentului la punctul de ancorare din față al hamului. Pentru utilizarea cu amortizoarele de energie EN 355:2002 sau cu dispozitivele de protecție împotriva căderilor EN 360:2002, se recomandă conectarea echipamentului la punctul de ancorare dorsal al hamului.

VERIFICĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE

Utilizatorul trebuie să efectueze o inspecție vizuală și funcțională a componentelor echipamentului înainte de a-l utiliza, asigurându-se că nu există semne de deteriorare, uzură excesivă, coroziune, abraziune, deteriorare cauzată de radiații ultraviolete, tăieturi sau utilizare necorespunzătoare. Trebuie să se acorde o atenție deosebită la inspectarea curelelor, a cusăturilor, a inelelor de ancorare, a cataramei și a componentelor de reglare.

În cazul în care se constată defecte, anomalii sau deteriorări ale echipamentului individual de protecție care duc la pierderea protecției, acesta trebuie scos din uz.

VERIFICĂRI ÎN TIMPUL UTILIZĂRII

În timpul utilizării echipamentului, acordați o atenție deosebită oricăror circumstanțe periculoase care pot afecta performanța echipamentului și siguranța utilizatorului, inclusiv următoarele:

- Etichetarea componentelor de siguranță.
- Contact accidental cu marginile ascuțite.
- Diferite tipuri de deteriorări, cum ar fi tăieturi, abraziune și/sau coroziune.
- Efectul negativ al condițiilor meteorologice.
- Cade "Pendulum".
- Efectele temperaturilor extreme.
- Efecte după contactul cu produse chimice.
- Conductivitatea electrică.

GARANȚIE

Acest produs are o garanție de 3 ani care acoperă defectele de fabricație și ale materialelor prime. Garanția nu acoperă uzura, coroziunea sau daunele cauzate de depozitare, transport sau utilizare necorespunzătoare sau intensivă. Cererea de garanție trebuie să fie prezentată împreună cu chitanța de cumpărare. În cazul în care se constată un defect de fabricație, IRUDEK este de acord să repare, să înlocuiască sau să ramburseze produsul pentru o sumă care nu depășește prețul menționat în factura produsului.

DURATA DE VIAȚĂ UTILĂ

Durata de viață utilă estimată a echipamentelor textile este de 12 ani de la data fabricării (2 ani de depozitare și 10 ani de utilizare). Echipamentele metalice au o durată de viață utilă nelimitată.

Următorii factori pot reduce durata de viață utilă a produsului: utilizarea intensivă, contactul cu substanțe chimice, medii deosebit de agresive, expunerea la temperaturi extreme, expunerea la raze ultraviolete, abraziune, tăieturi, lovituri puternice, utilizare, transport și/sau întreținere necorespunzătoare.

TRANSPORT

Acest echipament de protecție individuală trebuie transportat într-un ambalaj care să îl protejeze împotriva umidității și a oricăror deteriorări mecanice, chimice și/sau termice.

DEPOZITARE

Acest sistem de protecție personală trebuie depozitat într-un ambalaj cu spațiu suficient, într-un loc uscat, protejat împotriva razelor solare, a razelor ultraviolete, a prafului, a obiectelor ascuțite, a temperaturilor extreme și a substanțelor agresive.

CERINȚE

Înainte de a utiliza hamul, trebuie elaborat un plan de salvare care să fie pus în aplicare în caz de urgență.

Nu efectuați nicio modificare și nu adăugați niciun element la echipamentul fără o autorizație prealabilă scrisă din partea producătorului.

Echipamentul nu trebuie să fie utilizat în afara domeniului său de limitare sau în alte scopuri decât cele prevăzute.

Asigurați-vă că componentele echipamentului sunt compatibile cu sistemul la care este asamblat. Asigurați-vă că toate elementele sunt adecvate pentru aplicația propusă. Este interzisă utilizarea sistemului de protecție în cazul în care funcționarea unei componente individuale este afectată sau interferează cu funcționarea unei alte componente. Efectuați o inspecție periodică a conexiunilor și a regajelor componentelor pentru a vă asigura că acestea nu se slăbesc accidental.

În cazul în care se detectează orice uzură sau deteriorare sau dacă există îndoieli cu privire la condițiile de siguranță a utilizării, acest echipament de protecție individuală trebuie scos imediat din uz. Acesta nu trebuie să fie utilizat din nou până când o persoană autorizată nu prezintă o confirmare scrisă că este în stare adecvată pentru a fi utilizat.

În cazul în care echipamentul a împiedicat o cădere, acesta trebuie scos din funcțiune.

Înainte de fiecare utilizare, din motive de siguranță, este esențial să se verifice distanța minimă a spațiului liber necesar sub picioarele utilizatorului pentru a evita ciocnirea cu solul sau cu orice alt obstacol în caz de cădere. Informații detaliate cu privire la cerințele minime de spațiu liber pot fi găsite în instrucțiunile componentelor corespunzătoare ale sistemului de prevenire a căderilor.

În cazul în care produsul este revândut în afara țării de destinație inițială, revanzatorul trebuie să furnizeze instrucțiuni de utilizare, întreținere, inspecție periodică și reparații în limba țării în care va fi utilizat echipamentul.

INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE

Inspecție vizuală

Utilizatorul trebuie să efectueze o inspecție vizuală și funcțională a echipamentului înainte de a-l utiliza.

În cazul în care echipamentul a fost supus unor condiții neobișnuite sau extraordinare, trebuie efectuată o inspecție specială de către producător sau de către o persoană competentă autorizată de acesta.

O inspecție amănunțită trebuie efectuată cel puțin o dată la 12 luni de către producător sau de către o persoană competentă autorizată de acesta. Această inspecție trebuie să respecte cu strictețe procedurile IRUDEK pentru inspecțiile periodice. Siguranța utilizatorului depinde de eficacitatea și durabilitatea continuă a echipamentului. Inspecția periodică trebuie să fie certificată în conformitate cu cerințele prevăzute în standardul EN 365:2005, inclusiv validarea certificatului și la marcare datei pentru următoarea inspecție. Marcajul produsului trebuie să fie lizibil.

Orice observație pertinentă trebuie să fie consemnată în certificatul de inspecție a echipamentului.

În cazul în care se constată defecte, anomalii sau deteriorări ale echipamentului individual de protecție care duc la pierderea protecției, acesta trebuie scos din uz.

Curățenie

Acest echipament de protecție individuală trebuie curățat fără a deteriora materialele utilizate pentru fabricarea sa sau utilizatorul. Procedura de curățare trebuie respectată cu strictețe. Curățați materialele textile și din plastic (curele, frângerii) cu o cârpă de bumbac sau cu o perie. Nu folosiți niciun fel de material abraziv. Pentru a curăța bine echipamentul, spălați-l manual la o temperatură cuprinsă între 30 și 40°C, folosind săpun neutru. Folosiți o cârpă umedă pentru părțile metalice. Dacă echipamentul se uscă din cauza utilizării sau a curățării, lăsați-l să se usuce în mod natural într-un loc bine ventilat, ferit de căldură directă sau de compuși chimici.

Reparații

Echipamentul trebuie reparat numai de către producător sau de către o persoană autorizată în acest sens și în conformitate cu procedurile stabilite de producător. Instrucțiunile de reparare vor fi furnizate în limbile oficiale ale țării în care echipamentul este utilizat.

FIȘĂ DE CONTROL

Formularul de control trebuie completat înainte de prima livrare a echipamentului pentru utilizare.

Toate informațiile referitoare la echipamentul individual de protecție (denumirea, numărul de serie, data achiziționării și data primei utilizări, numele utilizatorului, istoricul inspecțiilor și reparațiilor periodice și data următoarei inspecții periodice) trebuie să fie înregistrate pe fișa de control a echipamentului.

Formularul de control completat numai de către persoana responsabilă pentru echipamentul de protecție.

IruCheck .

Aplicația IruCheck permite, într-un mod eficient și agil, controlul echipamentelor de protecție împotriva căderilor. Utilizarea acesteia este

recomandată pentru trasabilitatea acestor dispozitive, înlocuind fișa de control.

Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder Absorbatorn, utbildad dig ordentligt, bekanta dig med den och använd den på ett ansvarsfullt sätt. Aktiviteter på hög höjd innebär allvarliga risker som inte beskrivs i denna bruksanvisning, där varje användare är ansvarig för hanteringen av sådana risker, sin säkerhet, sina handlingar och konsekvenserna av dessa, om du inte antar detta eller inte förstår denna bruksanvisning, använd inte utrustningen.

BESKRIVNING

En energiabsorbent är en komponent eller ett element i ett fallskyddssystem som är utformat för att avleda den kinetiska energi som utvecklas under ett fall från en viss höjd.

Irudeks energiabsorbent är tillverkad av polyesterband, de integrerade linorna är tillverkade av polyamid Ø 12 mm och anslutningarna och metallelementen är tillverkade av stål eller aluminium. När det gäller Arima-serien är linan tillverkad av polyamid med en diameter på 10,5 mm och bandet tillverkat av 30 mm polyester.

Energiabsorbenter används antingen integrerade med en linna, förankringslina eller fallskyddssele eller i kombination med någon av dem.

Användningen av energiabsorbenten med ett delsystem för fallskydd måste vara förenlig med bruksanvisningen för varje komponent i systemet och med standarderna: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Kombinationen av en energiabsorbent och en linna är ett delsystem som när det är anslutet till en fallskyddssele som överensstämmer med EN 361:2002 utgör ett av de fallskyddssystem som specificeras i EN 363:2018.

Irudek absorbenter klassificeras som PPE (personlig skyddsutrustning) enligt EU-förordning 2016/425 om PPE och är i överensstämmelse med europeisk standard EN 355:2002 (energiabsorbenter).

En försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande länk:

<http://www.irudek.com>

NOMENKLATUR

Absorbenttyper: A1 - absorbent med repsnodd, A2 - absorbent med elastisk snodd, A3 - snodd med integrerad absorbent, A4 - absorbent med justerbar snodd.

Beskrivning av delar: 1-fäste med stor öppning, 2-linna, 3-band med absorberande element, 4-karabiner, 5-linna med elastiskt band, 6-linna med integrerat absorberande element, 7-spänne för justering av linlina.

BERÄKNING AV ERFORDERLIGT FALLHÖJDSMÅTT

För att beräkna erforderligt fallhöjdsavstånd, läs detta avsnitt och se Figur sida 6 "Required Fall Clearance Distance"

GLOSSAR

RFCD: Erforderligt skyddsavstånd vid fall. Den hinderfria längd som krävs från förankringspunkten till ett hinder, så att användaren inte kolliderar med det i händelse av ett fall.

FD: Avstånd fritt fall. Längd som arbetstagaren förflyttar sig från början av fallet till början av gripandet.

A: längd på nyckelband med absorbent

B: absorbentens öppningsavstånd

C: användarens längd från förankringspunkten till fötterna

D: säkerhetsavstånd enligt standard

BERÄKNING AV DATA

A: data som sammanfaller med linans längd i sin helhet.

B: data som är beroende av arbetstagarens vikt och FFD fritt fallavstånd. I bilden på sidan 6 "Required Fall Clearance Distance" visas de ungefärliga värdena för beräkning av dessa data. Tre viktintervall (50, 100 och 140 kg) och tre FFD-intervall ($\geq 3m$, $= 2m$ och $\leq 1m$)

C: det genomsnittliga avståndet mellan selens förankringsring och arbetstagarens fötter beräknas som:

C1 - 1,75 m vid förankring i selens dorsala ring

C2 - 1,5m, vid förankring i den ventrala sele-ringen

D: säkerhetsavståndet är 1 meter

De enda variabla data är data "B", dess approximationer beräknas med hänsyn till "Required Fall Clearance Distance"

Formeln för att beräkna RFCD från förankringspunkten till ett hinder för att undvika kollision är: $A+B+C+D=RFCD$

EXEMPEL

Nödvändigt fritt fallavstånd (mätt från ankaret):

A: 1,8 m ASTUN 363 nyckelband-->A=1,8 m

B: FFD=3m och 100Kg användare-->B=1

C: sternalt D-ringsankare-->C=1,5m

D: avstånd enligt standard-->D=1m

RFCD=1,8+1+1,5+1=5,30m

BEGRÄNSNINGAR I ANVÄNDNINGEN

Utrustningen måste vara individuellt hänförlig till en person.

Den högsta tillåtna belastningen för ABE-modellens absorbenter är 100 kg, Astun- och Arima-serien är certifierad för 140 kg, i båda fallen inklusive vikten på arbetstagaren och dennes utrustning.

Det rekommenderas att den förankringspunkt där fallskyddssystemet ska fästas är placerad ovanför användaren. Förankringspunkten måste ha en statisk hållfasthet på minst 12 kN och måste uppfylla kraven i EN 795:2012.

Personlig skyddsutrustning får inte bäras av personer vars nödsituation kan påverka användarens säkerhet vid normal användning eller i nödsituationer.

Personlig skyddsutrustning får endast användas av en person som är utbildad och kompetent att använda den på ett säkert sätt.

Observera följande när du installerar en fallskyddslina med fallskyddet Arima:

- Den här måste användas tillsammans med IRUDEK-märkta nyckelband och kopplingselement
- Alla delar av systemet måste uppfylla de relevanta föreskrifterna och vara korrekt anslutna
- Längden på din fallskyddslina med Arima-absorbator och anslutningar får inte överstiga 2 m.

ANVÄNDA

Dämparen har anslutningar på sina terminaler, vilka används som anslutningspunkter till fallskyddssystemet.

Den kan användas på följande sätt:

- Energiupptagare med rep: energiupptagaren får fästas permanent i ett rep, men endast av tillverkaren. Användaren får dock ansluta energiabsorbenten till repet med hjälp av kopplingsdon som överensstämmer med EN 362:2005.
- Selens energiupptagare: energiupptagaren får fästas permanent på en sele genom att sys fast i en av selens förankringspunkter, men endast av tillverkaren. Användaren får dock ansluta energiabsorbenten till selan med hjälp av kopplingar som överensstämmer med EN 362:2005.
- Energiabsorbenter med livlina: energiabsorbenter får fästas permanent vid en livlina, genom att sys fast i en av livlinans förankringspunkter, men endast av tillverkaren. Användaren kan dock ansluta energiabsorbenten till livlinan med hjälp av kopplingar som överensstämmer med EN 362:2005.

Den totala längden på ett delsystem som består av en energiupptagare med integrerad linna, dess terminaler och anslutningsdon, får inte överstiga 2 meter. Kontrollera minimiavståndet under användarens fötter, så att det vid ett fall inte uppstår någon kollision med marken eller något annat hinder i fallriktningen. Med en fallhöjd på 4 meter (värsta fall) är det nödvändiga fria fallavståndet: stoppavståndet + 1 m (extra säkerhetsavstånd, där stoppavståndet är utrustningens längd (absorbent + linna + kopplingar) $\times 2 + 1,75$ meter. Med en utrustning på 2 meter skulle det fria fallavståndet vara 6,75 m ($2 \times 2 + 1,75 + 1$).

Se till att utrustningen inte är placerad på ett sådant sätt att användaren kan snubbla över den när den används.

Användningen av nyckelband med integrerade manuela låskopplingar är endast tillåtlig när användaren inte behöver öppna och stänga kopplingen flera gånger under arbetsdagen.

En fallskyddssele är den enda godtagbara kroppsfasthållningsanordning som kan användas i ett fallskyddssystem.

Fallskyddssystemet får endast anslutas till seleanslutningspunkter som är märkta med den stora bokstaven "A". Märkning "A/2" anger att två anslutningspunkter med samma märkning måste anslutas samtidigt. Det är förbjudet att ansluta skyddssystemet till en enda anslutningspunkt som är märkt med "A/2".

Anslutning till förankringspunkt och övrig utrustning måste ske via karbinhakar i enlighet med EN 362:2005.

För användning med fallskydd EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 rekommenderas det att ansluta utrustningen till den främre förankringspunkten på selan. För användning med energiabsorbenter EN 355:2002 eller faldämpare EN 360:2002 rekommenderas att ansluta utrustningen till den dorsala förankringspunkten på selan.

KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING

Användaren måste utföra en visuell och funktionell inspektion av utrustningens komponenter innan den används, och se till att det inte finns några tecken på skador, överdrivet slitage, korrosion, nötning, skador orsakade av ultraviolett strålning, skårsår eller felaktig användning. Särskild försiktighet måste iakttagas vid inspektion av remmar, sömmar, förankringsringar, spännen och justeringskomponenter.

Om det upptäcks några fel, avvikelser eller skador på den personliga skyddsutrustningen som medför en förlust av skydd, måste den tas ur bruk.

KONTROLLER UNDER ANVÄNDNING

När du använder utrustningen ska du vara särskilt uppmärksam på alla farliga omständigheter som kan påverka utrustningens prestanda och användarens säkerhet, inklusive följande:

- Märkningen av säkerhetskomponenterna.
- Oavsiktlig kontakt med vassa kanter.
- Varierande typer av skador, t.ex. skårsår, nötning och/eller korrosion.
- Den negativa effekten av väderförhållanden.
- "Pendeln" faller.
- Effekter av extrema temperaturer.
- Effekter efter kontakt med kemiska produkter.
- Elektrisk ledningsförmåga.

GARANTI

Den här produkten har en 3-årsgaranti som täcker tillverknings- och råmaterialfel. Garantin täcker inte slitage, korrosion eller skador som orsakats av förvaring, transport eller felaktig eller intensiv användning.

Garantiansökan måste skickas in tillsammans med inköpskvittot. Om ett tillverkningsfel upptäcks åtar sig IRUDEK att reparera, byta ut eller återbetala produkten till ett belopp som inte överstiger det pris som anges i produktfakturan.

SERVICELIVSLÄNGD

Den beräknade livslängden för textilutrustning är 12 år från tillverkningsdatum (den beräknade och 10 års användning). Metallutrustning har en obegränsad livslängd.

Följande faktorer kan förkorta produktens livslängd: intensiv användning, kontakt med kemikalier, särskilt aggressiva miljöer, exponering för extrema temperaturer, exponering för ultravioletter strålar, nötning, skärning, kraftiga stötar eller felaktig användning, transport och/eller underhåll.

TRANSPORT

Denna personliga skyddsutrustning måste transporteras i en förpackning som skyddar den mot fukt och mekaniska, kemiska och/eller termiska skador.

LAGRING

Detta personliga skyddssystem måste förvaras i en förpackning med gott om utrymme på en torr plats, skyddad mot solljus, ultravioletter strålar, damm, vassa föremål, extrema temperaturer och aggressiva ämnen.

KRAV

Innan selen används måste en räddningsplan upprättas för att kunna genomföras i händelse av en nödsituation.

Gör inga ändringar eller tillägg i utrustningen utan föregående skriftligt tillstånd från tillverkaren.

Utrustningen får inte användas utanför sina begränsningar eller för något annat ändamål än det avsedda.

Se till att utrustningens komponenter är kompatibla med det system som den monteras på. Se till att alla delar är lämpliga för den föreslagna tillämpningen. Det är förbjudet att använda skyddssystemet om driften av en enskild komponent påverkas av eller stör driften av en annan komponent. Utför en regelbunden inspektion av anslutningar och justeringar av komponenterna för att säkerställa att de inte lossnar av misstag.

Om slitage eller skador upptäcks eller om det råder tvivel om att utrustningen kan användas på ett säkert sätt, ska denna personliga skyddsutrustning omedelbart tas ur bruk. Den får inte användas igen förrän en behörig person har lämnat en skriftlig bekräftelse på att den är i lämpligt skick för att användas.

Om utrustningen har förhindrat ett fall bör den tas ur bruk.

Av säkerhetsskäl är det viktigt att före varje användning kontrollera det minsta fria utrymme som krävs under användarens fötter för att undvika kollision med marken eller något annat hinder i händelse av ett fall. Detaljerad information

om minimikraven för fritt utrymme finns i instruktionerna för motsvarande komponenter i fallskyddssystemet.

Om produkten säljs vidare utanför det ursprungliga destinationslandet måste återförsäljaren tillhandahålla instruktioner för användning, underhåll, periodisk inspektion och reparation på det språk som används i det land där utrustningen ska användas.

UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER

Visuell inspektion

Användare bör utföra en visuell och funktionell inspektion av utrustningen innan den används.

Om utrustningen har utsatts för ovanliga eller extraordinära förhållanden bör en särskild inspektion utföras av tillverkaren eller en behörig person som godkänts av tillverkaren.

En grundlig inspektion måste utföras minst var 12:e månad av tillverkaren eller en behörig person som godkänts av tillverkaren. Denna inspektion måste strikt följa IRUDEK:s procedurer för periodiska inspektioner. Användarens säkerhet är beroende av utrustningens kontinuerliga effektivitet och hållbarhet. Den periodiska inspektionen måste certifieras enligt de krav som anges i standarden EN 365:2005, inklusive validering av certifikat och märkning av datumet för nästa inspektion.

Produktmärkningen måste vara läsbar.

Alla relevanta observationer måste föras in i besiktningssyftet för utrustningen.

Om det upptäcks brister, avvikelser eller skador på den personliga skyddsutrustningen som medför en förlust av skydd, måste den tas ur bruk.

Städning

Denna personliga skyddsutrustning måste rengöras utan att skada de material som använts vid tillverkningen eller användaren. Rengöringsproceduren måste följas strikt. Rengör textil- och plastmaterial (bälten, rep) med en bomulls- eller trasa eller en borste. Använd inte någon typ av slipande material. För att rengöra utrustningen noggrant, tvätta den för hand i en temperatur mellan 30 och 40°C, med neutral tvål. Använd en fuktig trasa för metalldelarna. Om utrustningen blir våt på grund av användning eller rengöring, låt den torka naturligt på en väl ventilerad plats, borta från direkt värme eller kemiska föreningar.

Reparation

Utrustningen får endast repareras av tillverkaren eller av en person som har tillstånd att göra det och enligt de förfaranden som fastställts av tillverkaren. Reparationsanvisningar kommer att tillhandahållas på de officiella språken i det land där utrustningen tas i bruk.

CHECKSHEET

Kontrollformuläret måste fyllas i innan den första leveransen av utrustningen för användning.

All information om den personliga skyddsutrustningen (namn, serienummer, inköpsdatum och datum för första användning, användarnamn, tidigare periodiska kontroller och reparationer samt datum för nästa periodiska kontroll) måste registreras i kontrollbladet för utrustningen.

Formuläret får endast fyllas i av den person som ansvarar för skyddsutrustningen.

IruCheck

Applikationen IruCheck gör det möjligt att på ett effektivt och smidigt sätt kontrollera fallskyddsutrustning. Den rekommenderas för spårbarhet av dessa anordningar och ersätter kontrollkortet.

Прочетете внимателно инструкциите за работа, преди да използвате абсорбера, обучете се правилно, запознайте се с него и го използвайте отговорно. Действието на височина са свързани със сериозни рискове, които не са описани в това ръководство, при което всеки потребител е отговорен за управлението на тези рискове, за своята безопасност, за своите действия и за последствията от тях, ако не приемате това или не разбирате това ръководство, не използвайте оборудването.

ОПИСАНИЕ

Енергийният абсорбер е компонент или елемент на системата за задържане при падане, предназначен да разсейва кинетичната енергия, която се получава при падане от определена височина.

Енергийният абсорбер Irudek е произведен от полиестерна лента, интегрираните въжета са изработени от полиамид с диаметър Ø 12 mm, а съединителите и металните елементи са изработени от стомана или алуминий. В случая на гамата Arima въжето е изработено от полиамид с диаметър Ø 10,5 mm, а полиестерната лента е с диаметър 30 mm.

Енергийните абсорбери се използват или интегрирани с въже, котвена линия или предпазен колан, или в комбинация с някой от тях.

Използването на поглъщателя на енергия с подсистема за задържане на падащи хора трябва да бъде съвместимо с инструкциите за употреба на всеки компонент на системата и със стандартите: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Комбинацията от поглъщател на енергия и ремък е подсистема, която, когато е свързана с предпазен колан, съответства на EN 353:2002, представлява една от системите за предпазване от падане, посочени в EN 363:2018.

Абсорбаторите Irudek са класифицирани като лични предпазни средства (ЛПС) в съответствие с Регламент 2016/425 на ЕС относно ЛПС и отговарят на европейския стандарт EN 355:2002 (енергийни абсорбатори).

Декларацията за съответствие е достъпна на следния линк:
<http://www.irudek.com>

НОМЕНКЛАТУРА

Видове абсорбери: A1 - абсорбер с въжен ремък, A2 - абсорбер с еластичен елемент за закрепване на лентата, A3 - ремък с вграден абсорбер, A4 - абсорбер с регулируем въжен ремък.

Описание на частите: 1 - съединител с голям отвор, 2 - елемент на въжето, 3 - абсорбиращ елемент на въжето, 4 - карабинер, 5 - еластичен елемент на въжето, 6 - елемент на въжето с вграден абсорбиращ елемент, 7 - катарам за регулиране на елемента на въжето.

ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОТО РАЗСТОЯНИЕ НА ПАДАНЕ

За да изчислите необходимото разстояние до мястото на падане, прочетете този раздел и вижте Фигура стр. 6 "Необходимо разстояние до мястото на падане".

ГЛОСАР

RFCD: Изисквано разстояние при падане. Дължината от точката на закрепване до препятствието, която е необходима, за да не се обхвърка потребителят с него в случай на падане.

FFD: разстояние на свободно падане. Дължината, която работникът изминава от началото на падането до началото на задържането.

A: дължина на ремъка с абсорбер

B: разстояние на отваряне на абсорбера

C: дължина на потребителя от точката на закрепване до стъпалата му

D: безопасно разстояние, определено от стандарта

ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ДАННИТЕ

O: данни, които съвпадат с дължината на цялата кошка.

B: данни, които се обуславят от теглото на работника и разстоянието на свободно падане на FFD. На изображението на стр. 6 "Изисквано разстояние на свободно падане" са показани приблизителните стойности за изчисляване на тези данни. Три диапазона на теглото (50, 100 и 140 kg) и три диапазона на FFD (≥3 m, =2 m и ≤1 m)

B: средното разстояние между халката за закрепване на колана и краката на работника се оценява на:

C1 - 1,75 m в случай на закрепване в гръбния пръстен на обрुцата

C2 - 1,5 m, в случай на закрепване към вентралния пръстен на колана

G: разстоянието за безопасност е 1 метър

Единствените променливи данни са данните "B", като приблизителното им стойности се изчисляват, като се взема предвид "Изискваното разстояние за падане".

Формулата за изчисляване на RFCD от точката на закрепване до препятствие, за да се избегне удар, е: $A+B+C+D=RFCD$

ПРИМЕР:

Изисквано разстояние при падане (измерено от котвата):

A: 1,8 m ремък ASTUN 363-->A=1,8 m

B: FFD=3m и 100Kg потребител-->B=1

C: стернална D-обръзна котва-->C=1,5m

D: разстояние, определено от стандарта-->D=1m

RFCD=1,8+1+1,5+1=5,30m

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ

Оборудването трябва да бъде индивидуално отнесено към дадено лице.

Максималното номинално натоварване на абсорберите от модела ABE е 100 kg, а гамата Astun и Arima е сертифицирана за 140 kg, като и в двата случая се включва теглото на работника и неговото оборудване.

Препоръчително е точката на закрепване, към която ще бъде прикрепена системата за спиране на падането, да е над потребителя. Точката за закрепване трябва да има минимална статична якост от 12 kN и да отговаря на изискванията на EN 795:2012.

Личните предпазни средства не трябва да се използват от лице, чието здравословно състояние може да повлияе на безопасността на ползвателя при нормална употреба или в случай на авария.

Личните предпазни средства трябва да се използват само от лице, обучено и компетентно за безопасното им използване.

Когато конфигурирате ремъка за задържане при падане с абсорбатора на енергия на Arima, моля, обърнете внимание на:

- Той трябва да се използва заедно с крепежни елементи и свързващи елементи с марка IRUDEK®.
- Всички елементи на системата трябва да отговарят на съответните разпоредби и да са правилно свързани.
- Дължината на вашето въже за задържане при падане с абсорбатор Arima и съединителите не трябва да надвишава 2 m.

ИЗПОЛЗВАЙТЕ

Абсорберът има съединители на клемите си, които се използват като точки за свързване към системата за задържане на падащи хора.

Тя може да се използва по следния начин:

- Абсорбатор на енергия от въже: абсорбаторът може да бъде трайно прикрепен към въжето, но само от производителя. Потребителят обаче може да свърже абсорбера към въжето, като използва съединители, съответстващи на EN 362:2005.
- Поглъщател на енергия с колан: Поглъщателят на енергия може да бъде трайно вграден в колан, пришит към една от точките за закрепване на колана, но само от производителя. Въпреки това потребителят може да свърже енергопоглъщачо устройство към колана, като използва съединители, съответстващи на EN 362:2005.
- Поглъщател на енергия със защитен механизъм за предотвратяване на падане: Поглъщателят на енергия може да бъде трайно вграден в защитен механизъм за предотвратяване на падане, пришит към една от точките на закрепване на защитния механизъм за предотвратяване на падане, но само от производителя. Въпреки това потребителят може да свърже енергийния абсорбер към спасителното въже, като използва съединители, отговарящи на изискванията на EN 362:2005.

Общата дължина на подсистема, състояща се от поглъщател на енергия с вграден ремък, неговите клеми и съединители, не трябва да надвишава 2 метра.

Проверете минималното разстояние под краката на потребителя, така че в случай на падане да няма сблъсък със земята или друго препятствие по пътя на падането. При дължина на падане 4 метра (най-неблагоприятният случай) необходимото разстояние на свободно падане е: разстоянието на спиране + 1 m допълнително безопасно разстояние, където разстоянието на спиране е дължината на оборудването (абсорбер + ремък + съединители) x 2+1,75 метра. При използване на оборудване с дължина 2 метра разстоянието на свободно падане ще бъде 6,75 m (2x2+1,75+1).

Когато използвате оборудването, уверете се, че то не е разположено така, че потребителят да се спъне в него.

Използването на ремъци с вградени конектори за ръчно заключване е препоръчително само ако на потребителя не се налага да отваря и затваря конектора няколко пъти през работния ден.

Предпазният колан е единственото приемливо устройство за задържане на тялото, което може да се използва в системата за задържане при падане. Системата за защита от падане трябва да се свързва само към точките за свързване на коланите, които са обозначени с главна буква "A". Обозначението "A/2" показва, че две точки на свързване с едно и също обозначение трябва да бъдат свързани едновременно. Забранено е да се свързва системата за защита към една точка на свързване, която е обозначена с "A/2".

Връзката с точката на закрепване и с другото оборудване трябва да се осъществява с помощта на карабинери съгласно EN 362:2005.

За използване с предпазители за падане EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 се препоръчва оборудването да се свързва към предната точка на закрепване на колана. За използване с абсорбатори на енергия EN 355:2002 или устройства за задържане на падане EN 360:2002 се препоръчва оборудването да се свързва към гръбната точка на закрепване на колана.

ПРОВЕРКИ ПРЕДИ УПОТРЕБА

Потребителят трябва да извърши визуална и функционална проверка на компонентите на оборудването, преди то да бъде използвано, като се увери, че няма признаци на повреда, прекомерно износване, корозия, абразия, повреди, причинени от ултравиолетово лъчение, порязвания или неправилна употреба. Специално внимание трябва да се обърне на проверката на ремъците, шевовете, пръстените за закрепване, катарамите и регулиращите компоненти.

Ако в личното предпазно средство се открият дефекти, аномалии или повреди, които водят до загуба на защита, то трябва да се извади от употреба.

ПРОВЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА УПОТРЕБА

Докаато използвате оборудването, обърнете специално внимание на всички опасни обстоятелства, които могат да повлияят на работата на оборудването и безопасността на потребителя, включително следните:

- Етикетирването на компонентите за безопасност.
- Случаен контакт с остри ръбове.
- Различни видове повреди, като порязвания, износване и/или корозия.
- Отрицателното въздействие на метеорологичните условия.
- "Махалото" пада.
- Въздействие на екстремните температури.
- Ефекти след контакт с химически продукти.
- Електропроводимост.

ГАРАНЦИЯ

Този продукт има 3-годишна гаранция, която покрива производствени дефекти и дефекти на суровините. Гаранцията не покрива износване, корозия или повреди, причинени от съхранение, транспорт или неправилна или интензивна употреба.

Заявлението за гаранция трябва да бъде представено заедно с касовата бележка за покупка. Ако бъде открит производствен дефект, IRUDEK се задължава да поправи, замени или възстанови сумата за продукта, която не надвишава цената, посочена във фактурата за продукта.

ЖИВОТ

Оцененият полезен живот на текстилното оборудване е 12 години от датата на производство (2 години съхранение и 10 години използване). Металното оборудване има неограничен експлоатационен срок.

Следните фактори могат да намалят живота на продукта: интензивна употреба, контакт с химикали, особено агресивна среда, излагане на екстремни температури, излагане на ултравиолетови лъчи, абразия, порязвания, силни удари или неправилна употреба, транспорт и/или поддръжка.

ТРАНСПОРТ

Това оборудване за лична защита трябва да се транспортира в опаковка, която го предпазва от влажност и всякакви механични, химични и/или термични повреди.

СЪХРАНЕНИЕ

Тази система за лична защита трябва да се съхранява в опаковка с достатъчно място на сухо място, защитено от слънчева светлина, ултравиолетови лъчи, прах, остри предмети, екстремни температури и агресивни вещества.

ИЗИСКВАНИЯ

Преди използването на колана трябва да се изготви план за спасяване, който да се приложи в случай на авария.

Не правете никакви промени и не добавяйте никакви елементи към оборудването без предварително писмено разрешение от производителя.

Оборудването не трябва да се използва извън обхвата на ограниченията му или за цели, различни от предназначението му.

Уверете се, че компонентите на оборудването са съвместими със системата, към която се монтира. Уверете се, че всички елементи са подходящи за предложеното приложение. Забранено е използването на системата за защита, ако работата на отделен компонент се влияе от или пречи на работата на друг компонент. Извършвайте периодична проверка на връзките и настройките на компонентите, за да се уверите, че те не са се разхлабили случайно.

Ако се установи износване или повреда, или има съмнения относно безопасните условия на употреба, това лично предпазно средство трябва да се извади от употреба незабавно. То не трябва да се използва отново, докато упълномощено лице не представи писмено потвърждение, че е в състояние, подходящо за използване.

Ако оборудването е предотвратило падане, то трябва да се извади от употреба.

Преди всяка употреба, с оглед на безопасността, е важно да се провери минималното разстояние на свободно пространство, необходимо под краката на потребителя, за да се избегне сблъсък със земята или друго препятствие в случай на падане. Подробна информация относно минималните изисквания за свободно пространство може да се намери в инструкциите на съответните компоненти на системата за предотвратяване на падане.

Ако продуктът се препродава извън първоначалната страна на местоназначение, препродавачът трябва да предостави инструкции за употреба, поддръжка, периодична проверка и ремонт на езика на страната, в която ще се използва оборудването.

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОДДРЪЖКА

Визуална проверка

Потребителят трябва да извършат визуална и функционална проверка на оборудването, преди да го използва.

Ако оборудването е било подложено на необичайни или извънредни условия, производителят или упълномощено от него компетентно лице трябва да извърши специална проверка.

Най-малко на всеки 12 месеца производителят или упълномощено от него компетентно лице трябва да извършва задълбочена проверка. Тази проверка трябва да следва стриктно процедурите на IRUDEK за периодични проверки. Безопасността на потребителя зависи от постоянната ефикасност и дълготрайност на оборудването. Периодичната проверка трябва да бъде сертифицирана в съответствие с изискванията, посочени в стандарт EN 365:2005, включително валидиране на сертификата и отбелязване на датата за следващата проверка.

Маркировката на продукта трябва да е четлива.

В сертификата за проверка на оборудването трябва да бъдат вписани всички съответни забележки.

Ако в личното предпазно средство се открият дефекти, аномалии или повреди, които водят до загуба на защита, то трябва да се извади от употреба.

Почистяване

Това оборудване за лична защита трябва да се почиства, без да се нанасят щети на материалите, използвани за производството му, или на потребителя. Процедурата за почистване трябва да се спазва стриктно. Почистявайте текстилните и пластмасовите материали (колани, въжета) с памук или кърпа, или с четка. Не използвайте никаък вид абразивен материал. За да почистите добре оборудването, измийте го на ръка при температура между 30 и 40°C, като използвате неутрален сапун. Използвайте влажна кърпа за металните части. Ако оборудването се намокри поради употреба или почистване, оставете го да изсъхне по естествения начин на добре проветриво място, далеч от пряка топлина или химически съединения.

Ремонт

Оборудването трябва да се ремонтира само от производителя или от упълномощено за това лице, като се спазват процедурите, установени от производителя. Инструкциите за ремонт ще бъдат предоставени на официалните езици на страната, в която се използва оборудването.

КОНТРОЛЕН ЛИСТ

Контролният лист трябва да бъде попълнен преди оборудването да бъде доставено за първа употреба.

Цялата информация за личните предпазни средства (име, сериен номер, дата на закупуване и дата на първа употреба, име на потребителя, дневник за периодични проверки и ремонт и дата на следващата периодична проверка) трябва да бъде въведена в контролния лист на оборудването.

Листът се попълва единствено от лицето, което отговаря за защитното оборудване.

IruCheck

Приложението IruCheck се използва за лесен и ефективен контрол на оборудването за предотвратяване на падане. Използването му се препоръчва за проследяване на тези продукти, като по този начин замества контролния лист.

IRUDEK

IRUDEK 2000 S.L.
Pol. Erribera 8A
20150 Aduna (Guipúzcoa)
España
Tfno: +34 943 69 26 17
Fax: +34 943 69 25 26
irudek@irudek.com