



---

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](#)

Käyttöohje [FI](#)

Упутство за употребу [SR](#)

Instruções de uso [PT](#)

Naudotojo vadovas [LT](#)

Kasutusjuhend [ET](#)

---

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](mailto:irudek@irudek.com)



# IRUDEK

- Manufacturer
- Fabricante
- Productore
- 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-serie
- 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



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

# IRUDEK

ASTUN 362

CE 0181

EN 2003003

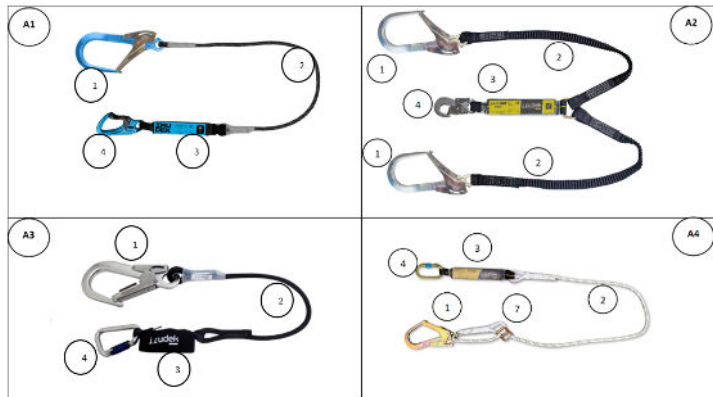
LOTNO / SERIAI

XXXXXXXX

1032016



IRUDEK 2020-01-10 10:00:00



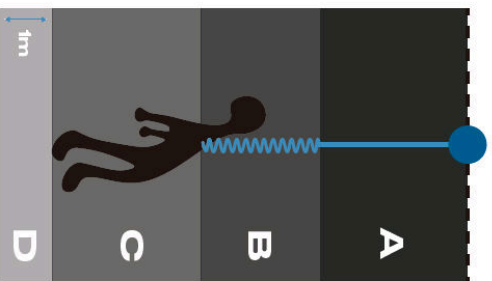
## MODELS AND STANDARDS

MODEL	100kg	140kg	EN355	VG 11.063	VG 11.074
ARTUN 30000					
ARTUN 100 000					
ARTUN 100000 (2MFC)					
ARTUN 100000 (100000 000)					
ARTUN 100000 (100000 (100000 000)					
ARTUN 100000 000					
ARTUN 100000 (100000 000)					
ARTUN PLUS 100000 000					
ARTUN PLUS 100000 000					
ARTUN PLUS 100000 000					
ARTUN PLUS 100000 (100000 000)					
ARTUN 300000 0 000					
ARTUN 100000 000 000					
ARTUN 300 00					
ARTUN 300 00					
ARTUN 300 00					
ARTUN 300 00 00					
ARTUN 1					
ARTUN Y					
ARTUN 100000					
ARTUN Y 00000					



# TRUDEK

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



## CONTROL SHEET

REFERENCE

BATCH NUMBER, SERIAL NUMBER

YEAR OF MANUFACTURE

DATE OF PURCHASE

DATE OF INITIAL USE

USER NAME

## INSPECTION HISTORY

DATE

OBJECTIVE

INSPECTOR  
NAME  
SIGNATURE

COMMENTS

NEXT INSPECTION DATE

## EN

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, and 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.



**MEDICAL CONDITIONS THAT MAY AFFECT THE SAFETY OF THE USER:**  
UNDER NORMAL CONDITIONS OF USE, CARDIOVASCULAR PROBLEMS, RESPIRATORY DISEASES, MUSCULOSKELETAL DISORDERS AFFECTING THE SPINE, HIPS OR KNEES, OBESITY OR EXCESS WEIGHT, AS WELL AS NEUROLOGICAL OR BALANCE DISORDERS AND PERIPHERAL CIRCULATORY PROBLEMS HINDERING VENOUS RETURN MUST BE TAKEN INTO ACCOUNT. IN AN EMERGENCY SITUATION FOLLOWING THE ARREST OF A FALL, THE RISKS ARE PARTICULARLY SERIOUS IN PEOPLE PREDISPOSED TO HARNESSES SYNDROME, WITH A HISTORY OF TRAUMA OR INJURY, WITH COAGULATION PROBLEMS OR ON ANTICOAGULANT TREATMENT, AND IN THOSE WITH NEUROLOGICAL CONDITIONS THAT CAN CAUSE SEIZURES.

## 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 362:2002, 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 (±3m, ±2m and ±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: 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 m. 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

Prior to use, a visual and functional inspection of its components must be carried out by the user, verifying that they do not show signs of deterioration, excessive wear, corrosion, abrasions, degradation due to UV radiation, cuts and incorrect use. Special attention should be paid to straps, seams, anchorage rings, buckles and adjustment elements.

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.
- It is essential that all fasteners and fittings are checked regularly.

## WARNING

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.

## WASTE MANAGEMENT

Products without electrical components: dispose of the product safely at the end of its useful life. Separate textiles, plastics and metal materials as far as possible for environmental management.

Electrical or electronic products / with batteries: This product contains electrical components or batteries and must not be disposed of with household waste. Please hand it over to an authorised waste collector or consult [www.irudek.com](http://www.irudek.com) for proper disposal.



## 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

Prior to the use of the equipment, a rescue plan has to be established in order to be able to execute it in case of 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 the 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.

At least every 12 months, a thorough periodic overhaul must be carried out by the manufacturer or a competent person authorised by the manufacturer, in strict accordance with IRUDEK's periodic overhaul process. The safety of the users depends on the continued efficiency and durability of the equipment. The periodic inspection must be certified according to the requirements of EN659:2004, determining the validity of the certificate and the date of 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.

The disinfection process shall be carried out in the same way as the deep cleaning process.

##### 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.

##### Irudek

The Irudek application is used for easy, effective control of fall prevention equipment. Its use will improve the procedures established by these products, thereby replacing the Control Sheet.

#### NOTIFIED BODY

Notified Body that carried out the EU type-examination: AITEX, Carrtera Banyeres, 03801 Alcoy, Spain (Notified Body number 0161) and Notified Body involved in the production control phase: AITEX, Carrtera Banyeres, 03801 Alcoy, Spain (Notified Body number 0161).

#### TRANSLATIONS: EXPLANATORY NOTE

The translation of all documents originally written in Spanish is done by an external translator and is provided as an information service to the global community. Inaccuracies may arise as a result of language restrictions and translation errors. IRUDEK does not verify the accuracy of translations made by third parties and therefore assumes no liability whatsoever in relation to any disputes and/or claims that may arise as a result of errors, omissions or ambiguities in the translated material contained herein. Any person or body relying on such translated material does so at his or her own risk and responsibility. In case of doubt or dispute as to the accuracy of the translated text, the English language equivalent shall prevail. If you wish to report an error or inaccuracy in the translation, we invite you to write to us at [info@irudek.com](mailto:info@irudek.com)

Lea atentamente las instrucciones de uso antes de utilizar el absorbedor, fórmese adecuadamente, familiarícese con él y haga un uso responsable. Las actividades en altura conllevan riesgos graves no resueltos 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.



CONDICIONES MÉDICAS QUE PUEDEN AFECTAR LA SEGURIDAD DEL USUARIO: EN CONDICIONES NORMALES DE USO, DEBEN TENERSE EN CUENTA LOS PROBLEMAS CARDIOVASCULARES, LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, LOS TRASTORNOS MUSCULOSQUELÉTICOS QUE AFECTEN A LA COLUMNA VERTEBRAL, LAS CADERAS O LAS RODILLAS, LA OBESIDAD O EL EXCESO DE PESO, ASÍ COMO LOS TRASTORNOS NEUROLÓGICOS O DEL EQUILIBRIO Y LOS PROBLEMAS CIRCULATORIOS PERIFÉRICOS QUE DIFICULTEN EL RETORNO VENOSO. EN UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA TRAFICADA LA DETECCIÓN DE UNA CAÍDA, LOS RIESGOS SON ESPECIALMENTE GRAVES EN PERSONAS PREDISPUESAS AL SÍNDROME DEL ARNÉS, CON ANTECEDENTES DE TRAUMATISMOS O LESIONES, CON PROBLEMAS DE COAGULACIÓN O EN TRATAMIENTO ANTIOTICAGULANTE, Y EN AQUELLAS QUE PEAZCAN ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS SUSCEPTIBLES DE PROVOCAR CRISIS.

#### 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 instalación 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 362:2006.

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 (Equipo de Protección Individual) conforme al Reglamento UE 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-moquetón, 5-elemento de amarre elástico de cinta, 6-elemento de amarre de cinta con elemento de absorbedor 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 colisione 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 de 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 (x3m, 2m y 15m)

C: se calcula 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 eternal → 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 atribuir individualmente a una persona.

La carga nominal máxima de los absorbedores modelo ABÉ 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 anticaidas 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 anticaidas con el absorbedor Arima tenga en cuenta:

- Este debe utilizarse junto a elementos de amarre y conexión de la marca IRUDEX.
- Todos los elementos del sistema han de cumplir la normativa correspondiente y estar conectados de forma adecuada.
- La longitud de su elemento de amarre anticaidas 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 anticaidas.

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 anticaidas: el absorbedor puede estar incorporado permanentemente a anticaidas, cosido a uno de los puntos de anclaje del anticaidas, pero sólo por el fabricante. No obstante, el usuario puede conectar el absorbedor de energía al anticaidas 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: 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 anticaidas es el único dispositivo de presión del cuerpo aceptable que se puede usar en un sistema anticaidas.

El sistema de protección anticaidas debe ser conectado únicamente a los puntos de conexión del arnés que llevan una identificación con la letra "A" mayúscula. La identificación "A/Z", 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/Z".

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 363-1+A1:2017, EN 363-2:2002 se recomienda conectar el equipo al punto de anclaje frontal del arnés. Para la utilización con absorbedores de energía EN 365:2002 o con anticaidas EN 360:2002 se recomienda conectar el equipo al punto de anclaje dorsal del arnés.

## COMPROBACIONES ANTES DEL USO

Previo a la utilización hay que realizar una revisión visual y funcional de sus componentes por parte del usuario, verificando que no presentan rasgos de deterioro, desgaste excesivo, corrosión, abrasión, degradación por radiación UV, cortes e incorrecciones de uso. Se debe prestar especial atención a las cintas, costuras, anillos 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".
- Temperaturas extremas.
- Efectos tras contacto con productos químicos.
- Conductividad eléctrica.

Es esencial comprobar regularmente todos los elementos de fijación y ajuste.

## 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 deteriora como resultado de fabricación, IRUDEX se compromete a reparar, sustituir o abonar el producto, sin sobrepasar en ningún caso el precio de factura del producto.

## GESTIÓN DE RESIDUOS

Productos sin componentes eléctricos: elimine el producto de forma segura al final de su vida útil. Separe, en la medida de lo posible, los materiales textiles, plásticos y metálicos para su gestión ambiental.

Productos eléctricos o electrónicos / con pilas o baterías: Este producto contiene componentes eléctricos o baterías y no debe desecharse con residuos domésticos. Entréguelo a un gestor autorizado o consulte [www.irudex.com](http://www.irudex.com) para su correcta gestión.



## 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 limitada.

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.

## OBLAGACIONES

Antes de la utilización del equipo, 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 para 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 vida, 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 revendidor 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 extracurriculares.

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 IRUDEX. 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 EN 365:2004, 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 lluvia, se debe dejar secar de forma natural, en un lugar ventilado y oscuro, alejado del calor directo y los componentes químicos.

El proceso de desinfección se realizará de la misma manera que el de limpieza profunda.

### 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.

### ORGANISMO NOTIFICADO

Organismo notificado que ha efectuado el examen UE de tipo: AITEX, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, España (Organismo notificado número 0161) y organismo notificado que interviene en la fase de control de la producción: AITEX, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, España (Organismo notificado número 0161)

## TRADUCCIONES: NOTA ACLARATORIA

La traducción de todos los documentos redactados originalmente en castellano se realiza con un traductor externo y se proporciona como parte de un servicio de información a la comunidad mundial. Pueden surgir inexactitudes como resultado de las restricciones propias del idioma y de errores de traducción. IRUDEX no verifica la exactitud de las traducciones realizadas por terceros y, por lo tanto, no asume ningún tipo de responsabilidad en relación con disputas y/o reclamaciones que pudiesen surgir como consecuencia de errores, omisiones o ambigüedades en el material traducido que aquí se incluye. Cualquier persona u organismo que se base en dicho material traducido, lo hace bajo su propia responsabilidad y riesgo. En caso de duda o de litigio respecto de la exactitud del texto traducido, prevalecerá la versión equivalente en idioma castellano. Si desea informar de un error o una inexactitud en la traducción, le invitamos a que nos escriba a [info@irudex.com](mailto:info@irudex.com).

## IT

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.



**CONDIZIONI MEDICHE CHE POSSONO COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELL'UTENTE.**  
IN CONDIZIONI NORMALI DI UTILIZZO, OCCORRE TENERE CONTO DI PROBLEMI CARDIOVASCOLARI, MALATTIE RESPIRATORIE, DISTURBI MUSCOLO-SCHELETRICI A CARICO DELLA COLONNA VERTEBRALE, DELLE ANCHE O DELLE GINOCCHIA, OBESITÀ O SOVRAPPESO, NONCHÉ DISTURBI NEUROLOGICI O DELL'EQUILIBRIO E PROBLEMI CIRCOLATORI PERIFERICI CHE OSTACOLANO IL RITORNO VENOSO. IN UNA SITUAZIONE DI EMERGENZA DOPO L'ARRESTO DI UNA CADUTA, I RISCHI SONO PARTICOLARMENTE GRAVI NELLE PERSONE PREDISPOSTE ALLA SINDROME DA IMBRACATURA, CON UNANAMNESI DI TRAUMI O LESIONI, CON PROBLEMI DI COAGULAZIONE O IN TRATTAMENTO CON ANTICOAGULANTI, E IN QUELLE CON PATOLOGIE NEUROLOGICHE CHE POSSONO CAUSARE CONVULSIONI.

## 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 Irudex è realizzato con nastri 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 Irudex 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 (assorbitore di energia).

La dichiarazione di conformità è disponibile al seguente link:

<http://www.irudex.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 amare di cinta con elemento di assorbimento integrato, 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 necessario 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 (3m, 2m e 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 → A=1,8m

B: FFD=3m e 100kg utente → B=1

C: ancorata normale con anello a D → C=1,5m

D: distanza stabilita dallo standard → 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.

È configurabile 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 IRUDEX®.
- 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 e 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) x 2 + 1,75 metri. Utilizzando un dispositivo di 2 metri la distanza libera di caduta sarebbe pari a 6,75 m (2x2+1,75+1).

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

L'uso di elementi di chiusura con connettori con blocco manuale integrato, è consigliato solo quando l'apertura e la chiusura del connettore 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 "A2", 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 "A2". 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'utilizzatore deve effettuare un'ispezione visiva e funzionale dei suoi componenti, verificando che non presentino segni di deterioramento, usura eccessiva, corrosione, abrasioni, degrado dovuto ai raggi UV, tagli e uso scorretto. Particolare attenzione va prestata 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 dovuti al contatto con prodotti chimici.
- Conduttività elettrica.
- È essenziale che tutti i dispositivi di fissaggio e i raccordi siano controllati regolarmente.

**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.

**GESTIONE DEI RIFIUTI**

Prodotti senza componenti elettrici: smaltire il prodotto in modo sicuro al termine della sua vita utile. Separare il più possibile i materiali tessili, plastici e metallici per la gestione ambientale.

Prodotti elettrici o elettronici / con batterie: Questo prodotto contiene componenti elettrici o batterie e non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. Consegnarlo a un raccoglitore di rifiuti autorizzato o consultare [www.irudek.com](http://www.irudek.com) per un corretto smaltimento.

**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 di utilizzare l'attrezzatura, è necessario stabilire un piano di salvataggio per poterlo eseguire in caso di emergenza.

Non apportare modifiche o aggiunte al dispositivo senza il previo consenso scritto del 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 sulla condizione 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 deve essere effettuata una revisione periodica completa da parte del produttore o di una persona competente autorizzata dal produttore, in stretta conformità con le procedure di revisione periodica IRUDEK. La sicurezza degli utenti dipende dalla continua efficienza e durata dell'apparecchiatura. L'ispezione periodica deve essere certificata secondo i requisiti della norma EN365:2004, determinando la validità del certificato e la data dell'ispezione 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 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.

Il processo di disinfezione deve essere eseguito allo stesso modo del processo di pulizia profonda.

**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 preventivamente 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.

**ORGANISMO NOTIFICATO**

Organismo notificato che ha effettuato l'esame UE del tipo: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spagna (numero di organismo notificato 0181) e Organismo notificato coinvolto nella fase di controllo della produzione: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spagna (Organismo notificato numero 0181).

**TRADUZIONI: NOTA ESPLICATIVA**

La traduzione di tutti i documenti scritti originariamente in spagnolo viene effettuata da un traduttore esterno e viene fornita come parte di un servizio di informazione alla comunità globale. Le imprecisioni possono derivare da restrizioni linguistiche e da errori di traduzione. L'IRUDEK non verifica l'accuratezza delle traduzioni effettuate da terzi e pertanto non si assume alcuna responsabilità in relazione a eventuali controversie e/o reclami che potrebbero sorgere a causa di errori, omissioni o ambiguità nel materiale tradotto contenuto nel presente documento. Qualsiasi persona o ente che faccia affidamento su tale materiale tradotto lo fa a proprio rischio e responsabilità. In caso di dubbi o controversie sull'accuratezza del testo tradotto, preleva l'equivalente in lingua inglese. Se desiderate segnalare un errore o un'impressione nella traduzione, vi invitiamo a scriverci all'indirizzo [info@irudek.com](mailto:info@irudek.com).

**DE**

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.



GESUNDHEITZUSTÄNDE, DIE DIE SICHERHEIT DES BENUTZERS BEEINTRÄCHTIGEN KÖNNEN:

UNTER NORMALEN EINSATZBEDINGUNGEN MÜSSEN HERZ-KREISLAUF-PROBLEME, ATEMWEGSERKRANKUNGEN, ERKRANKUNGEN DES BEWEGUNGSSAPPARATS AN WIRBELSÄULEN, HÜFTE ODER KNIEN, ÜBERGEWICHT ODER FETTLICHKEIT ODER NEUROLOGISCHE ODER GLEICHGEWICHTSSTÖRUNGEN UND PERIPHERE DURCHBLUTUNGSSTÖRUNGEN, DIE DEN VENÖSEN RÜCKFLUSS BEHINDERN, BERÜCKSICHTIGT WERDEN. IN EINER NOTFALLSITUATION NACH EINER STURZ SIND DIE RISIKEN BESONDERS GROß BEI PERSONEN MIT EINER PRÄDISPOSITION FÜR DAS HÄRNSYNDROM, MIT EINER VORGESCHICHTE VON TRAUMATA ODER VERLETZUNGEN, MIT GERINNINGSPROBLEMEN ODER EINER BEHANDLUNG MIT ANTIKOAGULANTEN SOWIE BEI PERSONEN MIT NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN, DIE KRAMPFANFÄLLE AUSLÖSEN KÖNNEN.

**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 Bauweise Air 3m besteht das Seil aus Polyamid mit einem Durchmesser von 10,5 mm und das Polyesterband ist 30 mm dick.

Fallämpfer werden entweder integriert mit einem Verbindungsstück, einem Anschlagseil oder einem Auffanggurt oder in Kombination mit einem von ihnen verwendet.

Die Verwindung des Fallämpfers mit einem Teilsystem des Auffangsystems muss mit den Gebrauchsanweisungen der einzelnen Komponenten des Systems und mit den Normen vereinbar sein: EN 363+1A1:2007, EN 363-2:2002, EN 364:2011, EN 361:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Die Kombination aus einem Fallämpfer und einem Verbindungsstück 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 Absorbier: 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-Elastisches Verbindungselement, 6-Seilverbindungselement mit integriertem Absorberelement, 7-Seilverbindungselement-Verstellschleife.

**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 vorgeschriebener 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 Fallstrecke' sind die Näherungswerte für die Berechnung dieser Daten dargestellt. Drei Gewichtsbereiche (50, 100 und 140 kg) und drei FFD-Bereiche (3cm, -2m und 5m)

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

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

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: FF=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+1,5+1=5,30m

#### EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER VERWENDUNG

Die Ausrüstung muss individuell einer Person zugeordnet 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 (die 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 IRUDEX® 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 einen 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 Verbindungsteilen, die der Norm EN 362:2005 entsprechen, mit dem Gurtzeug verbinden.
- **Falldämpfer mit Auffanggurt:** Der Falldämpfer kann dauerhaft in einen Auffanggurt integriert werden, indem er an einen der Verankerungspunkte des Auffanggurtes 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 Stürzlänge 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 (2x1 + 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 Integrierte 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 Körperrückhaltesystem, das in einem Auffangsystem verwendet werden kann.

Das Absturzschutzsystem 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.

#### PRÜFUNG VOR DER VERWENDUNG

Vor der Benutzung muss der Benutzer eine Sicht- und Funktionsprüfung der Bestandteile vornehmen und sich vergewissern, dass sie keine Anzeichen von Verschleiß, übermäßigem Abnutzung, Korrosion, Abschürfungen, Beeinträchtigung durch UV-Strahlung, Schnitte oder unsachgemäßen Gebrauch aufweisen. Besonderes Augenmerk sollte auf Gurte, Nähte, Verankerungsringe, Schnallen und Verstellmechanik gelegt 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 Sicherheitsbeschädigung.
- 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.
- Es ist wichtig, dass alle Verbindungselemente und Armaturen regelmäßig überprüft werden.

#### 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 Garantieantrag muss ein Kaufbeleg beigefügt werden. Im Falle eines Fabrikationsfehlers verpflichtet sich IRUDEX, das Produkt zu reparieren, zu ersetzen oder zu bezahlen, wobei der Rechnungspreis des Produkts in keinem Fall überschritten werden darf.

#### ABFALLWIRTSCHAFT

Produkte ohne elektrische Bauteile: Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer sicher. Trennen Sie Textilien, Kunststoffe und metallische Materialien so weit wie möglich für das Wiedervermanagement.

Elektrische oder elektronische Produkte / mit Batterien: Dieses Produkt enthält elektrischer Komponenten oder Batterien und darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte geben Sie es bei einer autorisierten Sammelstelle ab oder wenden Sie sich an [www.irudex.com](http://www.irudex.com) für eine ordnungsgemäße Entsorgung.



#### 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.

#### OBЛИGATIONEN

Vor dem Einsatz des Geräts muss ein Rettungsplan erstellt werden, um ihn im Notfall ausführen zu können.

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 dieses 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 unbedingt 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 regelmäßige Überholung durch den Hersteller oder eine vom Hersteller zugelassene kompetente Person unter strikter Einhaltung der IRUDEX-Verfahren für die regelmäßige Überholung durchgeführt werden. Die Sicherheit der Benutzer hängt von der fortwährenden Effizienz und Haltbarkeit des Geräts ab. Die regelmäßige Inspektion muss gemäß den Anforderungen von EN 365:2004 bescheinigt werden, wobei die Gültigkeit der Bescheinigung und das Datum der nächsten Inspektion festgelegt werden.

Die Produktkennzeichnung muss auf Lesbarkeit geprüft werden.

Bemerkungen werden auf dem Betriebszertifikat des Geräts vermerkt.

Usuwanie wszystkich defektów, anomalii lub uszkodzeń 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 Baumwollwoll 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 Metalle 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.

Das Desinfektionsverfahren wird auf die gleiche Weise durchgeführt wie die Tiefenreinigung.

#### Reparaturen

Das Gerät darf nur vom Hersteller oder einer dazu befugten Person nach dem 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.

#### InuCheck

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

#### BENANNTE STELLE

Benannte Stelle, die die EU-Baumstempelprüfung durchgeführt hat: AITEX, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spanien (Benannte Stelle Nummer 0161) und Benannte Stelle, die an der Phase der Produktionskontrolle beteiligt war: AITEX, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spanien (Benannte Stelle Nr. 0961).

#### ÜBERSETZUNG: ERLÄUTERUNG

Die Übersetzung aller ursprünglich auf Spanisch verfassten Dokumente erfolgt durch einen externen Übersetzer und wird als Teil eines Informationsdienstes für die weltweite Gemeinschaft bereitgestellt. Ungenauigkeiten können aufgrund von Sprachbeschränkungen und Übersetzungsfehlern entstehen. IRUDEK prüft nicht die Richtigkeit der von Dritten angefertigten Übersetzungen und übernimmt daher keinerlei Haftung für Streitigkeiten und/oder Ansprüche, die sich aus Fehlern, Auslassungen oder Unklarheiten in den hier enthaltenen übersetzten Materialien ergeben könnten. Jede Person oder Einrichtung, die sich auf dieses übersetzte Material verlässt, tut dies auf eigenes Risiko und eigene Verantwortung. Im Falle von Zweifeln oder Streitigkeiten über die Richtigkeit des übersetzten Textes ist die englische Fassung maßgebend. Wenn Sie einen Fehler oder eine Ungenauigkeit in der Übersetzung melden möchten, schreiben Sie uns bitte an [info@irudek.com](mailto:info@irudek.com)

## PL

Przed użyciem pochłaniacza należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi, przejść odpowiednie szkolenie, zapoznać się z urządzeniem i używać go w sposób odpowiedzialny. Niemożliwe wykonywanie na wysokości wiąże się z poważnymi zagrożeniami, których nie opisano w niniejszej instrukcji, a każdy użytkownik jest odpowiedzialny za zapoznanie takim zagrożeniami, swoje bezpieczeństwo, swoje działania i ich konsekwencje, jeśli nie przyjmując tego do wiadomości lub nie rozumiejąc niniejszej instrukcji, nie używaj sprzętu.

**WARIANTY MEDYCZNE, KTÓRE MOGĄ WPŁYWAĆ NA BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIKA:**

**W NORMALNYCH WARIANTACH UŻYTKOWNIKA NALEŻY WZIĄĆ POD UWAGĘ PROBLEMY SEROWO-NACZYNIOWE, CHOROBY UKŁADU ODDECHOWEGO, ZABURZENIA MIĘSIŃNO-SZKIETOWE WPLYWAJĄCE NA KREGOSŁUP, BIODRA LUB KOLANA, OTYŁOŚĆ LUB NADWAGĘ, A TAKŻE ZABURZENIA NEUROLOGICZNE LUB ZABURZENIA RÓWNOWAGI ORAZ PROBLEMY Z KRZEMIENIEM OBWODOWYM UTRUDNIAJĄCE POWRÓT ŻYLNĄ W SYTUACJI AWARYJNEJ PO ZATRZYMANIU UPADKU RYZYKO JEŚLI SZCZEGÓLNICZNIE PRAZYMAĆ U OSÓB PRZEDYSPOZYWANYCH DO ZESPÓŁU PRZEPYŻY, Z HISTORIA URAZÓW LUB OBRZEZIŃ, Z PROBLEMAMI Z KRZEMIENIEM LUB LECZONYCH PRZECIWKAZKOPRO, A TAKŻE U OSÓB Z CHOROZAMI NEUROLOGICZNYMI, KTÓRE MOGĄ POWODOWAĆ DRGAWKI.**

#### OPIS

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

Amortyzator energii Inudek wykonany jest z taśmy poliolefinowej, linę zintegrowaną wykonaną są z poliamidu o średnicy Ø 12mm, a linki i elementy metalowe ze stali lub aluminium. W przypadku serii Arima linka wykonana jest z poliamidu o średnicy Ø 10,5mm, a taśma poliolefinowa ma 30mm.

Amortyzatory Inudek bezpieczeństwa używa się wraz z linką bezpieczeństwa, linką kotwiczącą lub szelkami bezpieczeństwa lub też w połączeniu z kotynkami i 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 przycięciu do szkieł bezpieczeństwa zgodnie z normą EN 361:2002, stanowi jeden z systemów ochrony przed upadkiem określonych w normie EN 363:2018.

Amortyzatory bezpieczeństwa Inudek zostały zaklasyfikowane jako osobisty sprzęt zabezpieczający PPE o średnich przepięciach EU 2016/425 w sprawie PPE oraz spełniają wymogi norm europejskiej EN 355:2002 (absorbent 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 - smycza taśmowa z wbudowanym amortyzatorem, A4 - Amortyzator energii z regulowaną smyczą linkową

Opis części amortyzatora energii: 1-złocze szerokościowe, 2-smycz linkowa, 3- element pochłaniający taśmę, 4-karabinek, 5-elektrowyłaśnia smyczy taśmowa, 6-smycz taśmowa z wbudowanym elementem absorbującym, 7-linka regulacyjna smyczy linkowej.

#### OBLICZANIE WYMAGANEGO PRZEŚWITU NA ZRZUT

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

#### SŁOWNICZEK

RFC: 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 zakończenia do stop

D: bezpieczna odległość narzucona przez normę

#### OBLICZANIE DANYCH

A dane, które pokrywają się z długością smyczy w woloci.

B: dane uwzględniające wagę pracownika i odległość 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 (5,30m, 7,2 m i 8,1 m)

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

C1 - 1,76m w przypadku zakończenia w pierścieniu grzbietowym uprząży

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

D: bezpieczna odległość wynosi 1 metr

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

Wzór na obliczenie RFC od punktu zakończenia do przeszkody w celu uniknięcia zderzenia jest następujący: A+B+C+D-RFC

#### PRZYKŁAD

Wymagana odległość swobodnego spadania (mierzona od kotwicy):

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

B: FFD=3m i 100kg użytkownika-->B=3m

C: mostkowa kotwica D-ring-->C=1,5m

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

RFC=D+B+A+1,5+1,5=5,30m

#### OGRANICZENIA UŻYTKOWNIKA

Osobisty sprzęt zabezpieczający powinien stanowić osobiste wyposażenie użytkownika.

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

Zalane 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 korzysta mogą jedynie osoby przeszkolone i kompetentne w jego bezpiecznym użytkowaniu.

Podczas konfiguracji 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 przekazać 2 m.

#### UŻYTKOWNIE

Amortyzator bezpieczeństwa wyposażony został w dwie nasadki przyzryte 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 szkieł bezpieczeństwa poprzez przyzrycie jednej z jego pętl bezpośrednio do punktu kotwiczącego szkieł bezpieczeństwa jedynie przez producenta. Jednakże użytkownik może podłączyć amortyzator bezpieczeństwa do szkieł 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 przyzrycie jednej z jego pętl 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 przekazać 2 metrów.

Należy zachować minimalny odstęp poniżej stop użytkownika, aby w przypadku odpadu nie nastąpiło zderzenie z podłogą lub inną przeszkodą na drodze upadku. Przy współzinczeniu odpadnięcia wynoszącym 2 (najgorszy przypadek) odstęp minimalny wynosił: odległość hamowania + 1 m dodatkowego zabezpieczenia, gdzie odległość hamowania równa się długości sprzętu (amortyzator bezpieczeństwa + linka bezpieczeństwa + złocze) 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 przy użytkowaniu.

Korzystanie z link bezpieczeństwa wyposażonych w rurki zamykane zatrzaski zaleca się jedynie w sytuacjach, gdy nie istnieje konieczność kilkukrotnego otwierania i zamykania złązek podczas dnia roboczego.

Sześci bezpieczeństwa są jednym urządzeniem, które może być stosowane w systemie ochrony przed upadkiem.

System ochrony przed upadkiem musi być podłączony do klamry zaczepowych oznaczonych dwiema literami "A". Oznaczenie "A2", wskazuje konieczność połączenia dwóch punktów o takim samym oznaczeniu. Zabrania się łączenia systemu oznaczonego jako "A2" 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 samozachowującym zgodnie z EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 zaleca się, by podłączyć sprzęt do przedniej klamry zaczepowej na szelkach. W przypadku zastosowania z amortyzatorem bezpieczeństwa EN 355:2002 lub urządzeniem samozachowującym EN 360:2002 zaleca się podłączenie sprzętu do tylnej klamry zaczepowej na szelkach.

#### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZED UŻYTKOWANIEM

Przed użyciem użytkownik musi przeprowadzić wizualną i funkcjonalną kontrolę elementów, sprawdzając, czy nie wykazują one oznak zużycia, nadmiernej zużycia, korozji, otarć, degradacji spowodowanej promieniowaniem UV, przecięci i nieprawidłowego użytkowania. Szczególną uwagę należy zwrócić na paski, szwy, pierścienie mocujące, 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 wałachy.
- Wpływ skrajnych temperatur.
- Kontakt z substancjami chemicznymi.
- Przewodność elektryczna.
- Niebezpieczeństwo regularne sprawdzanie wszystkich elementów złącznych i mocowań.

#### 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 być wyższą niż przy zakupie przeliczonymi cenami produkcyjnymi w fakturze.

#### ZARZĄDZANIE ODPADAMI

Produkt jest komponentem elektrycznym; porzucić się produktu w bezpieczny sposób po zakończeniu jego okresu użytkowania. W miarę możliwości oddzielić tekstyla, tworzywa sztuczne i materiały metalowe w celu zarządzania środowiskiem.

Produkt elektryczny lub elektroniczny z bateriami: Ten produkt zawiera komponenty elektryczne lub baterie i nie może być wyrzucany wraz z odpadami domowymi. Należy przekazać go autoryzowanemu odbiorcy odpadów lub skonsultować się z [www.irudek.com](http://www.irudek.com) w celu prawidłowej utylizacji.



#### 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 niewłaściana 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 luźnym, w miejscu suchym, przewietrzonym, chronionym przed światłem słonecznym, promieniowaniem ultrafioletowym, kurzem, przedmiotami o ostrych krawędziach, skrajnymi temperaturami i żrącymi substancjami.

#### OBOWIĄZKI

Przed użyciem sprzętu należy opracować plan ratunkowy, aby móc go zrealizować w nagłych wypadkach. Nie wolno dokonywać zmian lub przeróbek w sprzęcie bez uprzedniej pisemnej zgody producenta.

! Należy nie może być używany poza zakresem jego ograniczeń użytkowania lub do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

Należy zapewnić kompatybilność elementów sprzętu podczas ich montażu w systemie. Należy upewnić się, że wszystkie elementy są odpowiednio do zamierzonego zastosowania. Nie wolno stosować systemu akcesoriów, 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 wzroku

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

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

Co najmniej raz na 12 miesięcy producent lub kompetentna osoba upoważniona przez producenta musi przeprowadzić gruntowny przegląd okresowy, zgodnie z procedurami przeglądów okresowych IRUDEK. Bezpieczeństwo użytkownika zależy od ciągłej sprawności i trwałości sprzętu. Przegląd okresowy musi być prowadzony zgodnie z wymaganiami normy EN365:2004, określającej wartość certyfikacji i datę następnego przeglądu.

Należy sprawdzić, czy oznakowanie produktu jest czytelne.

Uwagi należy złożyć w zażądaniu u sprzedawcy 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 bawełnianą szereńką lub szorstką. 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 ściereczki. Jeśli sprzęt ulegnie zanieczyszczeniu podczas użytkowania lub czyszczenia, należy pozostawić go do wyschnięcia w przewietrzonym i zacienionym miejscu, z dala od bezpośredniego źródła ciepła i substancji chemicznych.

Proces dezynfekcji powinien być przeprowadzany w taki sam sposób, jak proces głębokiego czyszczenia.

##### 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 ochrony.

##### 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.

##### JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA

Jednostka notyfikowana, która przeprowadziła badanie typu UE: AITEF, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Hiszpania (numer jednostki notyfikowanej 0161) oraz jednostka notyfikowana zaangażowana w fazę kontrolną produkcji: AITEF, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Hiszpania (numer jednostki notyfikowanej 0161).

##### TŁUMACZENIE PISEMNE: NOTA WYJAŚNIAJĄCA

Tłumaczenie wszystkich dokumentów oryginalnie napisanych w języku hiszpańskim jest wykonywane przez zewnętrznego tłumacza i jest dostarczane jako załącznik informacyjny dla globalnej społeczności. Nieistotności mogą wynikać z ograniczeń językowych i błędów w tłumaczeniu. IRUDEK nie weryfikuje dokładności tłumaczeń wypracowanych przez osoby trzecie i dlatego nie ponosi żadnej odpowiedzialności w związku z wszelkimi sporami i/lub roszczeniami, które mogą powstać w wyniku błędów, pominięć lub niejasności w przetłumaczonych materiałach zawartych w niniejszym dokumencie. Każda osoba lub organ polegający na takim przetłumaczonym materiale robi to na własne ryzyko i odpowiedzialność. W przypadku wątpliwości lub sprzeczności z dokładnością przetłumaczonego tekstu, pierwszeństwo ma jego odpowiednik w języku angielskim. Jeśli chcesz zgłosić błąd lub nieistotność w tłumaczeniu, napisz do nas na adres [info@irudek.com](mailto:info@irudek.com)

## PT

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



CONDIÇÕES MÓDICAS QUE POSSAM AFETAR A SEGURANÇA DO UTILIZADOR: EM CONDIÇÕES NORMAIS DE UTILIZAÇÃO, DEVEM SER TIDOS EM CONTA OS PROBLEMAS CARDIOVASCULARES, AS DOENÇAS RESPIRATORIAS, AS PERTURBAÇÕES MUSCULO-ESQUELÉTICAS QUE AFECTAM A COLUNA VERTERAL, AS ANÇAS OU OS JOELHOS, A OBESIDADE OU O EXCESSO DE PESO, BEM COMO AS PERTURBAÇÕES NEUROLÓGICAS OU DO EQUILÍBRIO E OS PROBLEMAS CIRCULATORIOS PERIFÉRICOS QUE DIFICULTAM O RETORNO VENOSO. NUMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA NA SEQUÊNCIA DE UMA QUEDA, OS RISCOS SÃO PARTICULARMENTE GRAVES NAS PESSOAS COM PREDISPOSIÇÃO PARA A SÍNDROME DO ARNÉS, COM ANTECEDENTES DE TRAUMATISMOS OU LESÕES COM PROBLEMAS DE COAGULAÇÃO OU EM TRATAMENTO COM ANTICOAGULANTES, BEM COMO NAS PESSOAS COM PROBLEMAS NEUROLÓGICOS QUE PODEM PROVOCAR CONVULSÕES.

##### 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 IruCheck é fabricado com fita de poliéster, as cordas integradas são feitas de poliamida Ø12mm de diâmetro e os conectores e elementos metálicos são feitos de aço ou alumínio. No caso da gama Arma, a corda é feita de poliamida Ø10,5mm 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 detenção.

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 (≥3m, \*2m e ≤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 (média 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

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

#### LIMITAÇÕES DE USO

O equipamento deve-se atribuir individualmente a uma pessoa.

A carga nominal máxima dos absorvedores 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 utilizador 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 regular.

As 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 a uma cada extremo, que se utiliza com pontos de conexão ao sistema anti-queda.

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 utilizador 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 utilizador pode conectar o absorvedor de energia ao arnés utilizando conectores conforme a norma EN 362:2005.
- Absorvedor de energia com antiques: O absorvedor pode estar incorporado permanentemente a um antiques, cozido a um dos pontos de ancoragem do antiques, mas só pelo fabricante.

No entanto, o utilizador pode conectar o absorvedor de energia aos antiques 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, sua 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 aconselha quando o usuário não tenha que abrir e fechar o conector várias vezes durante a jornada de trabalho.

Um arnés anti-queda é o último dispositivo de pressão do corpo aceitável que se pode usar num sistema anti-queda.

O sistema de proteção anti-queda deve ser conectado unicamente aos pontos de conexão do arnés que leva uma identificação com a letra "A" maiúscula. A identificação "A2", 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 "A2".

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 antiques 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 antiques EN 360:2002 recomenda-se conectar o equipamento ao ponto de ancoragem dorsal do arnés.

#### VERIFICAÇÕES ANTES DA UTILIZAÇÃO

Antes da utilização, o utilizador deve proceder a uma inspeção visual e funcional dos seus componentes, verificando se não apresentam sinais de deterioração, desgaste excessivo, corrosão, abrasão, degradação devido à radiação UV, cortes e utilização incorreta. Deve ser dada especial atenção às correias, costuras, anéis de fixação, fivelas e elementos de ajuste.

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 rotação 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.
- É essencial que todos os fixadores e acessórios sejam verificados regularmente.

#### 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 intencivos.

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 fabrico do produto.

#### GESTÃO DE RESÍDUOS

Produtos sem componentes eletrónicos: eliminar o produto de forma segura no final da sua vida útil. Separar, na medida do possível, os têxteis, os plásticos e os materiais metálicos para a gestão ambiental.

Produtos eletrónicos ou eletrónicos / com pilhas: Este produto contém componentes eletrónicos ou pilhas e não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. Entregue-o a um coletor de resíduos autorizado ou consulte [www.irudek.com](http://www.irudek.com) para uma eliminação adequada.



#### 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 limitada.

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, mas 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 utilização do equipamento, é necessário estabelecer um plano de salvamento para poder escutá-lo 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 accidental.

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 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 atenuada.

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.

Deve 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 de 12 em 24 meses, deve ser efectuada uma revisão periódica completa pelo fabricante ou por uma pessoa competente autorizada pelo fabricante, em estrita conformidade com os procedimentos de revisão periódica da IRUDEK. A segurança dos utilizadores depende da eficiência e durabilidade contínua do equipamento. A inspeção periódica deve ser certificada de acordo com os requisitos da norma EN365:2004, determinando a validade do certificado e a data da próxima inspeção.

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, cordões) limpar com um pano de algodão ou uma esponja. Não utilizar nenhum material abrasivo. Para uma limpeza profunda, lavar o equipamento a 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.

O processo de desinfeção deve ser efectuado da mesma forma que o processo de limpeza profunda.

### 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 atenuada. Recomendase a sua utilização para rastreabilidade destes dispositivos, em substituição da Ficha de Controlo.

### ORGANISMO NOTIFICADO

Organismo notificado que realizou o exame UE de tipo: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Espanha (organismo notificado número 018) e organismo notificado envolvido na fase de controlo da produção: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Espanha (organismo notificado número 016).

### TRADUÇÕES: NOTA EXPLICATIVA

A tradução de todos os documentos originalmente escritos em espanhol é efectuada por um tradutor externo e é fornecida como parte de um serviço de informação à comunidade global. Podem surgir imprecisões devido a restrições linguísticas e erros de tradução. A IRUDEK não verifica a exactidão das traduções feitas por terceiros e, por conseguinte, não assume qualquer responsabilidade em relação a quaisquer litígios e/ou reclamações que possam surgir em resultado de erros, omissões ou ambiguidades no material traduzido aqui contido. Qualquer pessoa ou organismo que se baseie nesse material traduzido não-lo é por sua própria conta e risco. Em caso de dúvida ou litígio quanto à exactidão do texto traduzido, prevalece o conteúdo em língua inglesa. Se desejar comunicar um erro ou inexactidão na tradução, convidamo-lo a escrever-nos para info@irudek.com

## FR

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'assiez pas ou ne comprenez pas ce manuel, n'utilisez pas l'équipement.

**CONDITIONS MÉDICALES SUSCEPTIBLES D'AFFECTER LA SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR.**  
DANS DES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, IL FAUT TENIR COMPTE DES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES, DES MALADIES RESPIRATOIRES, DES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES AFFECTANT LA COLONNE VERTÉBRALE, LES HANCHES OU LES GENOUX, DE LOBESITE OU DU SUPRADOIS, AINSI QUE DES TROUBLES NEUROLOGIQUES OU DE L'ÉQUILIBRE ET DES PROBLÈMES CIRCULATOIRES PÉRIPHÉRIQUES ENTRAVANT LE RETOUR VEINEUX. DANS UNE SITUATION D'URGENCE SUITE À L'ARRÊT D'UNE CHUTE, LES RISQUES SONT PARTICULIÈREMENT GRAVES CHEZ LES PERSONNES PRÉDISPOSÉES AU SYNDROME DU HARNAIS, AYANT DES ANTÉCÉDENTS DE TRAUMATISMES OU DE ESSURES, PRÉSENTANT DES PROBLÈMES DE COAGULATION OU SOUFFRANT D'UN TRAITEMENT ANTICOAGULANT, ET CHEZ CELLES SOUFFRANT D'AFFECTIIONS NEUROLOGIQUES POUVANT PROVOQUER DES CRISES D'ÉPILEPSIE.

## 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 365:2004.

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 en angle élastique, A3 - longe en angle avec absorbeur intégré, A4 - absorbeur avec longe en corde réglable.

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

## 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 approximatifs pour le calcul de cette donnée. Trois plages de poids (50, 100 et 140 kg) et trois plages de FFD (2,3m, 3 et 4,1m) 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 la 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 363.18m → 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 le 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 21 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 :

- Absorbent d'énergie de corde : l'absorbant d'énergie peut être fixé de manière permanente à une corde, mais uniquement par le fabricant. Toutefois, l'utilisateur peut connecter l'absorbant d'énergie à la corde à l'aide de connecteurs conformes à la norme EN 362:2005.
- Absorbent d'énergie avec harnais : l'absorbant d'énergie peut être incorporé de manière permanente dans un harnais, ou à l'un des points d'ancrage du harnais, mais uniquement par le fabricant. Toutefois, l'utilisateur peut connecter l'absorbant d'énergie au harnais à l'aide de connecteurs conformes à la norme EN 362:2005.
- Absorbant d'énergie avec antichute : l'absorbant d'énergie peut être fixé de manière permanente à un antichute, ou à l'un des points d'ancrage de l'antichute, mais uniquement par le fabricant. Cependant, l'utilisateur peut connecter l'absorbant 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 absorbant 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 (absorbant + longe + connecteurs) x 2+1,75 mètres. En utilisant un équipement de 2 mètres, la distance de chute libre serait de 6,75 m (2x(2+1,75)).

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 absorbants 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 l'utilisation, l'utilisateur doit procéder à une inspection visuelle et fonctionnelle de ses 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 coupures et d'utilisation incorrecte. Une attention particulière doit être accordée aux sautiers, aux coutures, aux anneaux d'ancrage, aux boucles et aux éléments de réglage.

Mettez 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

Entretien 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 des 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 chimiques.
- 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.
- Il est essentiel que toutes les fixations et tous les raccords soient vérifiés régulièrement.

#### 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.

#### GESTION DES DÉCHETS

Produits sans composants électriques : éliminer le produit en toute sécurité à la fin de sa durée de vie. Séparer autant que possible les textiles, les plastiques et les matériaux métalliques pour la gestion de l'environnement.

Produits électriques ou électroniques / avec piles : Ce produit contient des composants électroniques et des piles et ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Veuillez le remettre à un collecteur de déchets agréé ou consulter [www.irudek.com](http://www.irudek.com) pour une mise au rebut appropriée.



#### DURÉE DE VIE UTILISÉE

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 d'utiliser l'équipement, un plan de sauvetage doit être établi afin de pouvoir l'exécuter en cas d'urgence.

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 conformément 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, une révision périodique complète doit être effectuée par le fabricant ou une personne compétente autorisée par le fabricant, en stricte conformité avec les procédures de révision périodique d'IRUDEK. La sécurité des utilisateurs dépend du maintien de l'efficacité et de la durabilité de l'équipement. L'inspection périodique doit être certifiée conformément aux exigences de la norme EN365:2004, ce qui détermine la validité du certificat et la date de la prochaine inspection.

La lisibilité du marquage du produit doit être vérifiée.

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

Mettez 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.

Le processus de désinfection doit être effectué de la même manière que le processus de nettoyage en profondeur.

##### 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 consignés 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.

#### ORGANISME NOTIFIÉ

Organisme notifié qui a réalisé l'examen UE de type : AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Espagne (Notified Body number 0161) et Organisme notifié impliqué dans la phase de contrôle de la production : AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Espagne (Organisme Notifié numéro 0161).

#### TRADUCTIONS : NOTE EXPLICATIVE

La traduction de tous les documents rédigés à l'origine en espagnol est effectuée par un traducteur externe et est fournie dans le cadre d'un service d'information à la communauté mondiale. Des inexactitudes peuvent survenir en raison de restrictions linguistiques et d'erreurs de traduction. IRUDEK ne vérifie pas l'exactitude des traductions effectuées par des tiers et n'assume donc aucune responsabilité en ce qui concerne les litiges et/ou les réclamations pouvant résulter d'erreurs, d'omissions ou d'ambiguïtés dans le matériel traduit contenu dans le présent document. Toute personne ou organisme qui s'appuie sur ces traductions le fait à ses propres risques et sous sa propre responsabilité. En cas de doute ou de litige quant à l'exactitude du texte traduit, l'équivalent en langue anglaise prévaut. Si vous souhaitez signaler une erreur ou une inexactitude dans la traduction, veuillez nous écrire à [info@irudek.com](mailto:info@irudek.com).

## HU

A az abszorber használata előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást, képezze magát megfelelően, ismerkedjen meg vele és használja felőletesen. A magában végzett tevékenység komoly, ebben a kézikönyvben nem ismertetett kockázatokkal járhat, ahol minden felismerés felől az ilyen kockázatok kezeléséről, saját biztonságáról, tetteiről és azok következményéről, ha ezt nem vállalja, vagy nem érti ezt a kézikönyvet, ne használja a berendezést.



**OLYAN EGÉSZSÉGVÉGI ÁLLAPOTOK, AMELYEK BEFOLYASOLHATJÁK A FELHASZNÁLÓ BIZTONSÁGÁT:**

**NORMÁL HASZNÁLATI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT FIGYELEMBE KELL VENNİ A SZÍV-ÉS ERRENDSZERI PROBLÉMÁKAT, LEGFŐZSERVI TETTSÉGEKET, A GERINCET, CSIPŐT VAGY TERDET ERINTŐ MOZGÁSSZERI RENDELLENESÉGEKET, ELHÍZÁST VAGY TULYSÚLT, VALAMINT NEUROLOGIAI VAGY EGYENSÚLYI RENDELLENESÉGEKET ÉS A VÉNÁS VISSZAÁRAMLÁST AKADALYOZÓ PERIFERIAS KERINGSÉGI PROBLÉMÁKAT. AZ ELESSET KÖVETŐ VESZÉLYEZTETBEN A KOCKÁZATOK KÜLÖNÖSEN SÜLYÖSOK A HÁMSZINDŐRÓMÁRA HAJLAMOS, TRAUMÁS VAGY SERÜLT, VERALADÁSOS PROBLÉMÁKAL KÜZDŐ VAGY VERALADÁSGAL KEZELÉS ALATT ÁLLÓ SZEMÉLYEKNEK, VALAMINT A GÖRCSSROHAMOKAT OKOZÓ NEUROLOGIAI BETEGSÉGEKBEN SZENVEDŐKNEK.**

## LEÍRÁS

Az energiaelnyelő a zuhanásigátó rendszer olyan alkotórésze vagy eleme, amelyet úgy terveztek, hogy egy adott magasságból történő zuhanás során keletkező mozgási energiát eloszlassa.

Az Inudek energiaelnyelő poliszter szalagok készül, a beépített kötélek 0,2 mm-es poliamidból, a csatlakozók és a fémlemezek pedig acélból vagy alumíniumból készülnek. Az Arima termékcsalád esetében a kötélet 10,5 mm átmérőjű poliamidból, a szalag pedig 30 mm-es poliészterből készül.

Az energiaelnyelőket vagy kötéleket, horgonykötellel vagy zuhanásigátó hevederrel együtt, vagy ezek valamelyikével kombinálva használják.

Az energiaelnyelőnek a zuhanásigátó 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 kötélet kombinációja olyan alrendszer, amely az EN 361:2002 szabványban megadott leeresztési hevederhez csatlakoztatva az EN 363:2018 szabványban meghatározott leeresztési rendszerek egyikét alkotja.

Az Inudek abszorberok a személyi védőfelszerelésokról szóló 2016/425/EU rendelet szerinti személyi védőeszközök (PPE) minősülnek, és megfelelnek az EN 365:2002 európai szabványnak (energiaelnyelő).

A megfelelőségi nyilatkozat az alábbi linken érhető el:

<http://www.irudek.com>

## NÖMENKLATÚRA

Az abszorber típusai: A1 - abszorber kötélszínorról, A2 - abszorber rugalmas hevederszínorról, A3 - hevederszínorról beépített abszorberrel, A4 - abszorber állítható kötélszínorról.

A kötélek leírása: 1 - szíles nyílású csatlakozó, 2 - kötéltömlő elem, 3 - hevederes abszorpció elem, 4 - karabiner, 5 - rugalmas heveder kötéltömlő elem, 6 - hevederes kötéltömlő elem beépített abszorpció elemmel, 7 - hevederes kötéltömlő elem beállítási csat.

## A SZÜKSÉGES CSÉPTÁVOLSÁG KISZÁMITÁSA

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

## FOGALMTÁR

RFCD: Kötéltömlő leeresztési távolság. A rögzítési ponttól egy akadályig szükséges akadálymentes távolság, hogy a felhasználó esése 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 zuhanó által előírt biztonsági távolság

## ADATOK KISZÁMITÁSA

V: az adatok megjegyzése a színór teljes hosszával.

B: a munkavállaló súlya és a szabadesési távolság FFD által meghatározott adatok. A 6. oldalon található "Szükséges lezuhánási szabad távolság" című kép mutatja a számításához szükséges közmű értékeket. Három súlytármány (50, 100 és 140 kg) és három FFD-tármány (0,3m, ~0,2m és ~1m) van feltüntetve.

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

C1 - 1,75m a hám hátgyűrűjéhez való rögzítés esetén.

C2 - 1,5m, a hám hami gyűrűjéhez való rögzítés esetén

D: a biztonsági távolság 1 méter.

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

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

## PELDA

Szükséges szabad esési távolság (a rögzítéstől mérve):

A: ASTUN 363 1,8 m hosszúságú kötélt → A=1,8m

B: FFD=3m és 100kg felhasználó → B=1

C: szegycsont D-gyűrűs horgony → C=1,5m

D: a zuhanó által meghatározott távolság → D=1m

RFCD=1,8+1,5+1+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 leeresztigátó 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 védőeszközök nem használhatók olyan személyek, akiknek egészségi állapota normál használat vagy veszélyeztetés esetén befolyásolhatja a felhasználó biztonságát.

Az egyéni védőeszközök csak olyan személy használhatja, aki képzett és kompetens a biztonságos használatára.

Amikor egy zuhanásigátó kőtele konfigurál az Arima kötéltömlővel, kérjük, vegye figyelembe:

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

## HASZNÁLJA A CÍMET.

Az abszorber csatlakozókkal rendelkezik a csatlakozóknak, amelyek a leeresztigátó rendszerhez való csatlakozást pontként használnak.

A következők módon használható:

- Kötélet energiaelnyelő: Az energiaelnyelőt tartósan rögzítjük a kötélt, de csak a gyártó. A felhasználó azonban az energiaelnyelőt az EN 362:2005 szabványban megadott csatlakozókkal is csatlakoztathatja a kötélt.
- Energiaelnyelő a hármat: az energiaelnyelőt tartósan be lehet építeni a hámba, a hám egyik rögzítési pontjához hozzá, de csak a gyártó által. A felhasználó azonban az energiaelnyelőt az EN 362:2005 szabványban megadott csatlakozókkal is csatlakoztathatja a hevederhez.
- Energiaelnyelő zuhanásigátóhoz: az energiaelnyelőt tartósan rögzíteni lehet a zuhanásigátóhoz, a zuhanásigátó egyik rögzítési pontjához hozzá, de csak a gyártó által. A felhasználó azonban az energiaelnyelőt az EN 362:2005 szabványban megadott csatlakozókkal is csatlakoztathatja a mentőkötélhez.

A beépített kötéltől ellátott energiaelnyelő, annak csatlakozóból és csatlakozóból álló alrendszer teljes hossza nem haladhatja meg a 2 métert.

Ellenőrizze a felhasználó lába által minimális szabad magasságot, hogy esése esetén ne ütközzön a talajra, és más a zuhanás útján lévő akadályt, 4 méteres esési hossz (legfeljelenődinébe eset) esetén a szükséges szabad esési távolság: a megállási távolság + 1 m extra biztonsági távolság, ahol a megállási távolság a felszerelés hossza (elnyelő + kötélet + csatlakozók) + 2+1,75 méter. 2 méteres felszerelés esetén a szabad esési távolság 6,75 m (2x2+1,75+1).

A berendezés használatkor ügyeljen arra, hogy az ne legyen úgy elhelyezve, hogy a felhasználó megbotolhasson benne.

A beépített kék reteszelt csatlakozóval ellátott hevederek használata csak akkor előzhető, ha a felhasználónak nem kell többször kinyitnia és bezárnia a csatlakozót a munkanap folyamán.

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

A zuhanásvédelmi rendszer csak olyan hevedercsatlakozási pontokhoz csatlakoztatható, amelyek "A" nagybetűvel vannak jelölve. Az "A/2" jelölés azt jelzi, hogy a kötélet csatlakozási pontok kell egyezzen csatlakoztatni. Tilos a jelölést rendszer egyetlen "A/2" jelölésű csatlakozási ponton csatlakoztatni.

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

Az EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 szabvány szerinti leeresztigátókkal való használat esetén ajánlott a felszerelést a heveder első rögzítési pontjához csatlakoztatni. Az EN 355:2002 szabvány szerinti energiaelnyelőket vagy az EN 360:2002 szabvány szerinti zuhanásigátókat való használat esetén ajánlott a felszerelést a hám háti rögzítési pontjához csatlakoztatni.

## HASZNÁLAT ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK

Használat előtt a felhasználónak el kell végeznie az alkatrészek szemrevételezéses és funkcionális ellenőrzését, ellenőrizve, hogy azok nem mutatnak-e romlás, túlzott kopás, korrozión, kopás, UV-sugárzás, vágás vagy helytelen használat okozta károsodás jeleit. Különös figyelmet kell fordítani a hevederekre, varratokra, rögzítőgyűrűkre, csatokra és a beállítási elemekre.

Ha az egyéni védőeszközön olyan hibát, rendelleneséget vagy sérülést találunk, amely a védelem elvesztéséhez 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 cinközékes.
- Eles elkelvél való véletlen érintkezés.
- Különböző típusú sérülések, például vágások, kopás és/vagy korrozión.
- Az időjárás körülmények negatív hatása.
- Az "mga" Leesk.
- A szükséges hőmérséklet hatása.
- Végül anyagokkal való érintkezés utáni hatások.
- Elektromos vezetőképesség.
- Alapvető fontosságú, hogy minden kötelelem és szerelvény rendszeresen ellenőrizzünk.

## GARANCIA

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

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

## HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

Elektromos alkatrészek nélküli termékek: A terméket élettartama végeén biztonságosan ártalmatlanítsa. A környezetgazdálkodás érdekében lehetőleg szétbontsuk el a textiltárat, műanyagokat és fémanyagokat.

Elektromos vagy elektronikus termékek / elemekkel: Ez a termék elektronos alkatrészeket vagy elemeket tartalmaz, és nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Kérjük, adja

és egy erre felhatalmazott hulladékgyűjtőnek, vagy forduljon a [www.irudex.com](http://www.irudex.com) címhez a megfelelő ártalmatlanítás érdekében.



## ÜZEMIDŐ

A textilipari berendezések beszületés idetartama a gyártástól számítotól 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, szellőztetés hőmérsékletével való kitettetés, ultraholva sugárzás, csapok, vágások, erős ütések, vagy nem megfelelő használat, szállítás és/vagy karbantartás.

## SZALLÍTÁS

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

## TÁROLÁS

Ezt az egyéni védőeszköz rendszerét egy bőleges helyiséggel rendelkező csomagban, száraz helyen, napfénytől, ultraholva sugárzástól, portól, éles tárgyaktól, szélsőséges hőmérséklettelől és agresszív anyagoktól védni kell tárolni.

## KÖVETELMÉNYEK

A berendezés használatát előtti mentési tervet kell készíteni, mely véhszelyzet esetén végre lehessen hajtani.

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

A berendezés nem használható a korlátozásokon kívüli vagy a rendelkezésétől eltérő célra.

Győződjön meg arról, hogy a berendezés alkatrészeit kompatibilisek a rendelkezéssel, amelyhez össze van szerelve. Győződjön meg arról, hogy minden elem megfelel a javasolt alkalmasnak. Tilos a védelmi rendszer használatát, ha valamelyik komponens működését egy másik komponens működése befolyásolja vagy zavarja. Berendezésen ellenőrzés az elemek csatlakozásait és beállításait, hogy azok véletlenül se lazuljanak meg.

Ha bármilyen kopást vagy sérülést észlel, vagy bármilyen károsodást mérül fel a biztonságos használat feltételeit illetően, ezt az egyéni védőeszköz 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 lezuhánást, akkor ki kell vonni a forgalomból.

Minden használat előtt biztonsági okokból feltétlenül ellenőrizni kell, hogy a felhasználó lába alatt legalább mekkora szabad tére van szűkös ahhoz, hogy esést esetén ne ütközzön a talpja vagy más akadályba. A szabad tér minimális követelményeire vonatkozó részletes információk a megfelelő zuhanásgátó rendszerrelékes használati utasításban találhatók.

Ha a termék azt az engedélyezett országok közül értékesíti továbbá, a vizsgálatoknak a használatra, karbantartásra, időszakos ellenőrzésre és javításra vonatkozó utasításokat annak az országnak a nyelvén kell biztosítani, ahol a berendezést használni fogják.

## KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

### Vizuális ellenőrzés

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

Ha a berendezés szokatlan vagy rendkívül körülményekben volt kitéve, a gyártónak vagy a gyártó által felhatalmazott, hozzáértő személynek külön ellenőrzést kell végeznie.

Legalább 12 havonta a gyártónak vagy a gyártó által felhatalmazott illetékes személynek alapos időszakos nagyjavítást kell végeznie, szigorúan az IRUDEX időszakos nagyjavítási eljárásának megfelelően. A felhasználóknak biztonságos a berendezés folyamatos hatékonyágóságát és tartósságától függ, az az időszakos felülvizsgálatot az EN365:2004 szabvány követelményei szerint kell igazolni, meghatározva a tanúsítvány érvényességét és a következő felülvizsgálat időpontját.

A termékjelöléseket olvashatónak kell lennie.

Minden vonatkozó észrevételt be kell jelezni a berendezés ellenőrzési tanúsítványába.

Ha az egyéni védőeszközön olyan hibát, rendelkezésszerű vagy sérülést találunk, amely a védelem elvesztéséhez jár, azt használaton kívül kell helyezni.

### Tisztítás

Ezt az egyéni védőeszköz úgy kell tisztítani, hogy a gyártásához használt anyagok vagy a felhasználó ne sérüljenek. A tisztítási eljárást szigorúan be kell tartani. A textilt és műanyag anyagokat (övek, kötések) pamut vagy ruhalával, 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 ruhával járjon. Ha a berendezést használat vagy tisztítás miatt nedves lesz, hagyja természetes módon megszáradni egy jól szellőző helyen, közvetlen hőtől vagy egyéb vegyjelöléstől távol.

A fertőtlenítési folyamatot ugyanúgy kell elvégezni, mint a mélytisztítási folyamatot.

### 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 nyelvén adják meg, ahol a berendezést használni be veszik.

## ELLENŐRZŐ LAP

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

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

A nyomtatványt csak a védőfelszerelésért felelős személy töltheti ki.

### InuCheck

Az InuCheck alkalmazás hatékony és rugalmas módon teszi lehetővé a lesegőgátó berendezések ellenőrzését. Használati ajánlást ezen eszközök nyomom követéséhez, az ellenőrző lap helyettesítésére.

## BEJELENTETT SZERVEZET

Az EU-típusvizsgálatot végző bejelentett szervezet: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spanyolország (bejelentett szervezet száma 0161) és a gyártásellenőrzési szakaszban részt vevő

bejelentett szervezet: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spanyolország (bejelentett szervezet száma 0161).

## FORDÍTÁSOK: MAGYARÁZÓ MEGJEGYZÉS

Az eredetileg spanyol nyelven írt dokumentumok fordítását külső fordító végzi, és a globális közösség számára nyújtott információk szolgálatát részesítik nyújtjuk. A nyelvi korlátozások és a fordítási hibák miatt előfordulhatnak pontatlanságok. Az IRUDEX nem ellenőrzi a harmadik fél által készített fordítások pontosságát, és ezért nem vállal felelősséget az itt található lefordított anyagban található hibák, kihagyások vagy kértelmelések miatt esetlegesen felmerülő viták és/vagy követkeletsek tekintetében. Bármely személy vagy szervezet, aki vagy amely az ilyen lefordított anyagra támaszkodik, saját felelősségére és kockázatára teszi ezt. A lefordított szöveg pontosságával kapcsolatos kétség vagy vita esetén az angol nyelvre megfelelő az irányadó. Ha hibát vagy pontatlanságot kíván jelenteni a fordításban, kérjük, írjon nekünk a [info@irudex.com](mailto:info@irudex.com) címre;

## SK

Pred použitím absorbera si pozorne prečítajte navod na obsluhu, riadne sa zaučite, obznaníte sa s nim a použivate ho zodpovedne. Činnosti vo výškach zahŕňajú vážne riziká, ktoré nie sú uvedené v tejto príručke, pričom každý používateľ je zodpovedný za riadenie týchto rizík, svoju bezpečnosť, svoje konanie a jeho dôsledky, ako aj nepredpokladateľne alebo nezoradené tieto príručky, zariadenie nepoužívajte.



**ZDRAVOTNÝ STAV, KTORÝ MÔŽE OVLIVNIŤ BEZPEČNOSŤ POUŽÍVATEĽA:**  
ZA BEZVÝCH PODMIENOK POUŽÍVANIA JE POTREBNÉ VZIAŤ DO ÚVAHY KARDIOVASKULÁRNE PROBLEMY, OCHORENIA DYCHACÍCH CIEST, MUSKULOSKELETÁLNE PORUCHY POSTHUPJUCIE CHRČTICU, BEDRÁ ABOLE KOLENÁ, OBEZITA ALEBO NADVAHŔI, AKO AJ NEUROLOGICKE PORUCHY ALEBO PORUCHY ROVNVAHY A PERIFERNE OBEHOVE PROBLEMY, KTORÉ BRÁNIA ZILOVEMU NAVRATU. V NUDZOVÝ SITUÁCII PO ZASTAVENÍ PÁDU SÚ RIZIKÁ OBLVZÁŤ ÚRAŽU U ĽUDI S PREDPOZIČNÍ NA HARNESS SYNDRÓM, S ANAMNEZOU ZÁRAŽU ALEBO PORANENIA, S KOAGULACIAMI PROBLÉMA MI ALEBO NA ANTIKOAGULÁCIEI ÚČEBE A U ĽUDI S NEUROLOGICKYMI OCHORENAMI, KTORÉ MÔŽU SPOSOBIŤ ZACHVÁT.

## POPIS

Absorbér energie je komponent alebo prvok systému na zachytenie pádu určenej na rozptýlenie kinetickej energie, ktorá vzniká pri páde z danej výšky.

Absorbér energie Irudex je vyrobený z polyestereovej 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 laná vyrobené z polyamidu s priemerom Ø 10,5 mm a páška je vyrobená z 30 mm polyesteru.

Absorbér energie sa používa buď integrovaný s lanom, kvôlimciť lanom alebo prostrojom na zachytenie pádu, alebo v kombinácii s jedným z nich;

Použitie absorbera energie so subsystémom zachytávacia páda musí byť v súlade s nariadením na použitie každej zoľky systému a s normami: EN 363-1+A1:2017, EN 363-2:2002, EN 364-2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Kombinácia pohlcovača 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 systémom na zachytenie pádu špecifických v norme EN 363:2018.

Absorbér Irudex sú klasifikované ako osobné ochranné prostriedky (OOP) v súlade s nariadením EÚ 2016/425 o OOP a zodpovedajú európskej norme EN 365:2002 (absorbér energie).

Vyhľadanie o zhode je k dispozícii na tomto odkaze:

<http://www.irudex.com>

## NOMENKLATURA

Typy absorberov: A1 - absorbér s lanovou šnúrou, A2 - absorbér s elastickou popruhou šnúrou, A3 - popruhou šnúra s integrovaným absorberom, 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 ovku.

## VÝPOČET POŽADOVANÉ VOLNEJ VÝŠKY PRI PÁDE

Ak chcete výpočet požadovanej vzdialenosti 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 absorberom

B: vzdialenosť otvorenia absorbera

C: dĺžka používateľa od kotviaceho bodu po nohy používateľa.

D: bezpečnostná vzdialenosť stanovená normou

### VÝPOČET ÚDAJOV

Odpoveď: údaje, ktoré sa zohodujú s dĺžkou celej šnúry;

B: údaje, ktoré sú podmienené hmotnosťou pracovníka a vzdialenosťou voľného pádu. Na obrázku na strane 6 "Požadovaná vzdialenosť pádu" sú uvedené približné hodnoty na výpočet tohto údaju.

S: vzrámenie riť rozsahy hmotnosti (50, 100 a 140 kg) a riť rozsahy FFD (3 m, 4 m a 5 m).

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

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

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

D: bezpečnostná vzdialenosť je 1 meter.

Jedným premenným údajom je údaj "B", jeho približné hodnoty saypočítajú s priliadnutím na obrázok "Požadovaná vzdialenosť pri páde".

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

### PRÍKLAD

Požadovaná vzdialenosť voľného pádu (meraná od ukotvenia):

A: ASTUN 363 šnúra 1,8 m → A=1,8 m

B: FFD=3m a 100 kg používateľ → B=1

D: stečná D=3m kotvičová kotva → C=1,5m

D: vzdialenosť stanovená normou → D=1m

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

## OBMEDZENIA POUŽÍVANIA

Zariadenie musí byť individuálne priradené k osobe.

Maximálne menovité zaťaženie absorberov 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 núdovej situácii.

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

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

- Musíte byť pripojení 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 absorberom Arima a konektormi nesmie presiahnuť 2 m.

## POUŽITIE

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

Možno ho použiť nasledujúcimi spôsobmi:

- Absorber energie na lane: Absorber energie môže byť trvalo pripojený k lane, ale len výrobcom. Používateľ však môže pohlovať energiu pripojí k lane pomocou konektorov, ktoré sú v súlade s normou EN 362:2005.
- Absorber energie s postrojom: Absorber energie môže byť trvalo zabudovaný do postroja, prístroj k jednému z kotviacich bodov postroja, ale len výrobcom. Používateľ však môže pohlovať energiu pripojí k postroju pomocou konektorov, ktoré sú v súlade s normou EN 362:2005.
- Absorber energie so zachytávacím pádom: Absorber energie môže byť trvalo pripojený k zachytávacu pádu, prístroj k jednému z kotviacich bodov zachytávacieho pádu, ale len výrobcom. Používateľ však môže pohlovať energiu pripojí k zachránenému lane pomocou konektorov, ktoré sú v súlade s normou EN 362:2005.

Celková dĺžka systému zostávajúceho z pohlovača energie s integrovanou šnúrou, jeho svorkier a konektorov nesmie presiahnuť 2 metre.

Skontrolujte minimálny voľný priestor pod nohami používateľa, aby v prípade pádu nedošlo k nárazu do zeme alebo inej prekážky v dráhe pádu. Pri dĺžke pádu 4 metre (najnepriaznivejší prípad) je potrebné vzdelanie voľného pádu: brzdná dráha + 1 m dodatočná bezpečnostná vzdialenosť, pričom brzdná dráha je dĺžka zariadenia (absorber + šnúra + konektory) x 2+1,75 metra. Pri použití 2-metrovho zariadenia by vzdialenosť voľného pádu bola 6,75 m (2x4+1,75+1).

Pri používaní zariadenia dajte na to, aby nebolo umiestnené tak, aby oň používateľ mohol zakopnúť.

Používanie šnúrok s integrovanými ručnými uzamykacími konektormi sa odporúča len vtedy, ak používateľ nemusí konektor počas pracovných dŕžiek niekoľkokrát otvárať a zatvárať.

Postroj 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 postroja, ktoré sú označené veľkým písmenom 'A'. Označenie 'A/2' znamená, že sa musia súčasne pripojiť dva body pripojenia s rovnakým označením. Je zakázaný pripád ochranný systém k jednému pripojaciemu bodu, ktorý je označený 'A/2'.

Spojenie s kotviacim bodom a iným zariadením sa musí vykonať pomocou karabín podľa normy EN 360:2005.

Na predĺženie so zachytávacím pádom EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 sa odporúča pripojiť zariadenie k najdlhšiemu kotviacemu bodu postroja. Na použitie s absorbermi energie EN 355:2002 alebo zachytávacím pádom EN 360:2002 sa odporúča pripojiť zariadenie k chrptovému kotviacemu bodu postroja.

## KONTROLY PRED POUŽITÍM

Pred použitím musí používateľ vykonať vizuálnu a funkčnú kontrolu jeho komponentov a overiť, či nevyskytujú známky poškodenia, nadmerného opotrebovania, korózie, oderu, degradácie spôsobenej UV žiarením, ruzi a nespriazneným používaním. Osobitnú pozornosť treba venovať popruhům, švom, kotviacim krúžkom, prakčiam a nastavovacím prvkům.

Ak sa na osobnom ochrannom prostriedku zistia chyby, anomálie alebo poškodenia, ktoré majú za následok stratu ochrany, musia sa vyjadriť 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.
- "Kvadrlo" páda.
- Účinky extrémnych teplôt.
- Účinky po kontakte s chemickými výrobkami.
- Elektrická vodivosť.
- Je nevyhnutné, aby sa pravidelne kontrolovali všetky spojovacie prvky a príslušenstvo.

## 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.

Záadosť z záruky 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 nepresahuje cenu uvedenú na faktúre za výrobok.

## NAKLADANIE S OPADOM

Výrobky bez elektrických komponentov: po skončení životnosti výrobok bezpečne zlikvidujte. Textil, plasty a kovové materiály v rámci možnosti odovzdať v hľadiska environmentálneho manažmentu.

Elektrické alebo elektronické výrobky i s batériami: Tento výrobok obsahuje elektrické súčiastky alebo batérie a nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Odovzdajte ho autorizovanému zberačovi odpadu alebo sa informujte na www.irudek.com o správnej likvidácii.



## UŽÍTOČNÁ 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.

## ULOŽENIE

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 zariadenia sa musí vypracovať záchranný plán, aby bolo možné ho v prípade núdze vykonať.

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 spoja a nastavenia komponentov, aby ste sa uistili, že sa náhodne neuvolia.

Ak sa zistí akékoľvek opotrebovanie alebo poškodenie alebo ak existujú akékoľvek pochybnosti o bezpečných podmienkach používania, tento osobný ochranný prostriedok by sa mal okamžite vybrať z jeho vzhľadného stavu na používanie. Kým oprávnená osoba nepredloží písomné potvrdenie, že je vo vhodnom stave na používanie.

Ak zariadenie zablokovalo pádu, malo by sa vyjadriť 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 výroby, predáva sa musí poskytnúť návod na používanie, údržbu, pravidelnú kontrolu a opravu v jazyku krajiny, v ktorej sa bude zariadenie používať.

## POKYNY NA ÚDRŽBU

### Vizuálna kontrola

Používateľ by mal pred použitím zariadenia vykonať jeho vizuálnu a funkčnú kontrolu.

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

Najmene každých 12 mesiacov musí výrobca alebo nim poverená odborná spôsobilá osoba vykonať dôkladnú periodickú revíziu v prísrom súlade s postupmi IRUDEK, pre periodické revízie. Bezpečnosť používateľa závisí od trvalej účinnosti a životnosti zariadenia. Pravidelná kontrola musí byť potvrdená v súlade s požiadavkami normy EN365:2004, ktorá určuje platnosť certifikátu a dátum nasledujúcej kontroly.

Označenie výrobku 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, musia sa vyjadriť 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 (popruh, lana) čistiť bavňovým látkou alebo handričkou, prípadne kefou. Nesprávne čistenie. 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, nechajte ho prirodzene vysušnúť na dobre vetranom mieste, mimo dosahu priameho tepla alebo chemických zlúčenín.

Dezinfekcia sa vykonáva rovnakým spôsobom ako hlboké čistenie.

### Oprava

Zariadenie smie opravovať len výrobca alebo osoba na to oprávnená a podľa postupov stanovených výrobcom. 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

Applikácia IrUCheck umožňuje efektívnu a sľutnú kontrolu zariadení na zachytávanie pádu. Jej používanie sa odporúča na sledovanie týchto zariadení a nahrádza kontrolný list.

### NOTIFIKOVANÝ ORGÁN

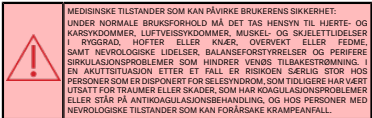
Notifikovaný orgán, ktorý vykoná skúšku typu EU AITEF, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Španielsko (číslo notifikovaného orgánu 0161) a notifikovaný orgán zapojený do fázy kontroly výroby: <(číslo notifikovaného orgánu 0161).

**PREKLADY: VYSVETLIVKA**

Preklad všetkých dokumentov pôvodne napísaných v španielčine vonkajší prekladateľ a poskytuje sa ako súhrn informácií služieb pre svetovú komunitu. V dôsledku jazykových obmedzení a chyby v preklade môžu vzniknúť nepresnosti. Spoločnosť IRUDEX neoveruje presnosť prekladov vyhotovených tretími stranami, a preto nenesie žiadnu zodpovednosť za súvisiaceho so sporu s/alebo nároky, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku chyby, opomenutí alebo nejasností v preložnom materiáli, ktorí je v nom obsahujú. Každá osoba alebo orgán, ktorý sa spolieha na takýto preložený materiál, tak robí na vlastné riziko a zodpovednosť. V prípade pochybností alebo sporu o správnosť preloženého textu je rozhodujúci ekvivalent v anglickom jazyku. Ak chcete nahásiť chybu alebo nepresnosť v preklade, napíšte nám na adresu info@irudex.com

**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 handlingene i slike risikoer, sin egen sikkerhet, sine egne handlings- og forsikringsvarene av disse, og hvis du ikke antar dette eller ikke forstår denne håndboken, må du ikke bruke utstyret.

**BESKRIVELSE**

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

Irudek-energisjorberten er produsert med polyesterebånd, de integrerte tauene er laget av polyamid med en diameter på 12 mm, og koblingene og metallementene er laget av stål eller aluminium. Når det gjelder Arima-serien, er tauet laget av polyamid med en diameter på 10,5 mm og polyesterebåndet er 30 mm

Energisjorberter brukes enten integrert med en lanyard, ankerlinje eller fallskiringssele eller i kombinasjon med en av disse.

Bruken av energisjorberter med et delsystem for fallskirring 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 energisjorbert og en line er et delsystem som, når det er koblet til en fallskiringssele i samsvar med EN 361:2002, utgjør ett av fallskiringsystemene som er spesifisert i EN 363:2018.

Irudek-absorberter 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 (energisjorberter).

Svarsvarerklæringen er tilgjengelig på følgende lenke:

<http://www.irudex.com>

**NOMENKLATUR**

Typen av absorberter: A1 - absorbert med respor, A2 - absorbert med elastisk stroppefeste, A3 - respor med integrert absorbert, A4 - absorbert med justerbar respor.

Beskrivelse av deler: 1-stor åpningskobling, 2-tau snorelem, 3-tau absorberemønt, 4-karabiner, 5-elastisk tau snorelem, 6-tau snorelem med integrert absorberemønt, 7-tau snorelem 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 hindrer 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 tilbakelegger fra starten av fallet til starten av arrestasjonen.

A: lengde på snøre med absorbert

B: Absorberens åpningsavstand

C: brukerens lengde fra forankringspunktet til fetteen

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-frifallstand. I bildet på side 6 "Nødvendig fallhøyde" vises de omtrentlige verdiene for beregning av disse dataene. Tre vektområder (50, 100 og 140 kg) og tre FFD-områder (±3m, ±2m og ±1m)

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

C1 - 1,75m ved forankring til selens rygging

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

D: sikkerhetsavstanden er 1 meter

De eneste variable dataene er dataene "B", hvis tilnærming 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**

Krevid fri fallstand (målt fra ankeret):

A: 1,8m ASTUN 363 lanyard → A=1,8m

B: FFD=3m og 100kg bruker → B=3m

C: sternal D-ring anker → C=1,5m

D: avstand fastsatt i henhold til standarden → D=1m

RFCD=1,8+1,5+1+1,5=3,30m

**BRUKSBEGRENSNINGER**

Utstyret må være individuelt knyttet til en person.

Maksimumbelastningen 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 skal fallskiringsystemet skal festes, binafer 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 helsestilstand kan påvirke brukers sikkerhet ved normal bruk eller i en nødsituasjon.

Personlig verneutstyr må ikke 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 fallskiringsnor med Arima energisjorberter:

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

**BRUK**

Absorberter har kontakter på terminalene som brukes som tilkoblingspunkter til fallskiringsnettet.

Den kan brukes på følgende måte:

- Energisjorberter for tau: absorberten kan festes permanent til et tau, men kun av produsenten. Brukeren kan imidlertid koble energisjorberten til tauet ved hjelp av koblinger i samsvar med EN 362:2005.
- Energisjorberter med sele: Energisjorberten kan være permanent integrert i en sele, sydd til et av selens forankringspunkter, men kun av produsenten. Brukeren kan imidlertid koble energisjorberten til selens ved hjelp av koblinger i samsvar med EN 362:2005.
- Energisjorberter med falldemp: Energisjorberten kan være permanent integrert i en falldemp, sydd til et av falldempens forankringspunkter, men kun av produsenten. Brukeren kan imidlertid koble energisjorberten til liflinjen ved hjelp av koblinger i samsvar med EN 362:2005.

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

Kontroller minimumsstanden under brukers fetter, 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 frittfall: et stoppavstand + 1 m ekstra sikkerhetsavstand, der stoppavstanden er lengden på utstyret (absorbert + line + koblinger) x 2+1,75 meter. Ved bruk av utstyr på 2 meter vil den frie fallstanden 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 tillatt hvis brukeren ikke trenger å åpne og lukke kontaktene flere ganger i løpet av arbeidsdagen.

En fallskiringssele er det eneste akseptable krosskingsutstyret som kan brukes i et fallskiringsystem.

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

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

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

**KONTROLLER FØR BRUK**

Før bruk må brukeren foreta en visuell og funksjonell inspeksjon av komponentene og kontrollere at de ikke viser tegn på forringelse, overdreven slitasje, korrosjon, slitasje, nedbrytning på grunn av UV-stråling, kutt og feil bruk. Spesiell oppmerksomhet bør rettes mot stropper, sømmer, forankringsringer, spennere og justeringsselemer.

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.
- Ulikrettelte kontakter 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.
- Det er viktig at alle festeanordninger og beslag kontrolleres regelmessig.

**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 oppsett.

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

**AVFALLSHÅNDTERING**

Produsent uten elektriske komponenter: kast produktet på en sikker måte når det er utgått på markedet. Separer tekstiler, plast og metallmaterialer så langt det er mulig av hensyn til miljøet.

Elektriske eller elektroniske produkter / med batterier: Dette produktet inneholder elektriske komponenter eller batterier og må ikke kastes sammen med husholdningsaffald. Lever det til en autorisert avfallsinnsamlar eller kontakt [www.irudex.com](mailto:www.irudex.com) for korrekt avhending.



## LEVEDID

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

Følgende faktorer kan redusere produktets levetid: ubalansert 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 beskyttelsesystemet 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 utstyret tas i bruk, må det utarbeides en redningsplan for å kunne gjennomføre den i en nødsituasjon. Ikke gjør noen endringer eller legg til noen elementer i utstyr uten skriftlig forhåndstillatelse fra fabrikant. Utstyret må ikke brukes utenfor dets virkemedte begrensninger eller for noe annet formål enn den tiltenkte hensikt.

Kontrollør at utstyrskomponentene er kompatible med systemet den er satt sammen til. Sørg for at alle elementene er passende for den foreslåtte bruk. Det er forbudt å bruke beskyttelsesystemet 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 uheld.

Hvis det oppdages slitasje eller skade eller det er tvi 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 bekrefte 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 brukers fetter for å unngå å kollidere 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 videregjøles 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.

Minst hver 12. måned skal det utføres en grundig periodisk overhaling av produsenten eller en kompetent person som er autorisert av produsenten, i henhold til IRUDEXs prosedyrer for periodisk overhaling. Brukers sikkerhet er avhengig av at utstyret fortsatt er effektivt og har lang levetid. Den periodiske inspeksjonen må sertifiseres i henhold til kravene i EN365:2004, som bestemmer sertifikatets gyldighet og datoen 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 slipende 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 metalldelene. 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.

Desinfeksjonsprosessen skal utføres på samme måte som dyrengjøringsprosessen.

### 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.

### InuCheck

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

### MELDT ORGAN

Meldt organ som utførte EU-typensundersøkelse: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spania (Meldt organ nummer 0161) og Meldt organ som var involvert i produksjonskontrollfasen: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spania (Notified Body nummer 0161).

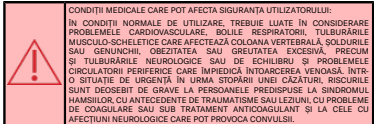
### OVERSETTELSE: FORKLARENDE NOTE

Øversettelsen av alle dokumenter som opprinnelig er skrevet på spansk, er utført av en ekstern oversetter og levers som en del av en informasjonspakke til det globale samfunnet. Uneyaktighet kan oppstå som følge av språkbegrensninger og oversettelsesfeil. IRUDEX kontrollerer ikke nøyaktigheten

av oversettelser gjort av tredjeparter og påtar seg derfor ikke noe helt ansvar i forhold til eventuelle tvister og/eller krav som kan oppstå som følge av feil, utlatelser eller tvetydigheter i det oversatte materialet som finnes her. Enhver person eller instans som baserer seg på såkalt oversatt materiale, gjør dette på eget ansvar og risiko. I tilfelle tvil eller tvist om nøyaktigheten av den oversatte teksten, skal den engelskspråklige ekvivalensen ha forrang. Hvis du ønsker å rapportere en feil eller uneyaktighet i oversettelsen, kan du skrive til oss på [info@irudex.com](mailto:info@irudex.com)

## RO

Cițiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza ???, instruiți-vi corepunător, după 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 vă asumați acest lucru sau nu înțelegteți acest manual, nu utilizați echipamentul.



## DESCRIERE

Un absorbtor 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.

Absorbitorul de energie trebuie este fabricat din bandă de poliester, cablurile integrate sunt din poliamidă Ø 12 mm, lanconectorii și elementele metalice sunt din oțel sau aluminiu. În cazul gamei Airma, frângaș este fabricată din poliamidă cu diametrul Ø 10,5 mm, lan banda este din poliester de 30 mm.

Absorbitori de energie sunt utilizați în funcție integrati cu un cordon, o linie de ancorare sau un ham de protecție împotriva căderilor, fie în combinație cu unul dintre acestea.

Utilizarea absorbitorului de energie cu un subsistem de protecție împotriva căderilor trebuie să fie compatibilă cu instrucțiunile de utilizare ale fiecărei componente a sistemului și cu standardele: EN 353-1&2/07, EN 353-2/2002, EN 354-2/01, EN 361-2/002, EN 362-2/005.

Combinația dintre un absorbtor 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 IruDEX 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.irudex.com>

## NOMENCLATURĂ

Tipuri de amortizoare: A1 - amortizor cu șnur de frângă, A2 - amortizor cu șnur de chingă elastic, A3 - șnur de chingă cu amortizor integrat, A4 - amortizor cu șnur de frângăie reglabil.

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

## CALCULAREA DISTANȚEI DE SIGURANȚĂ NECESARE PENTRU CĂDERE

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

## GLASAR

RFCD: Distanța de siguranță necesară pentru cădere. Lungimea liberă de obstacole necesară la de 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 oprii.

A: lungimea șnurului cu absorbant

B: distanța de deschidere a absorbantului

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 acestor cifre. Sunt indicate trei intervale de greutate (50, 100 și 140 kg) și trei intervale FFD (e3m, 42m și 51m).

C: se calculează cu 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=DrRFCD

## EXEMPLU

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

A: ASTUN 363 lanayard 1.8m →A=1.8m

B: FFD=3m și 100kg utilizator →B&tB=1

C: ancoră sternală D-ring →C=1.5m

D: distanța fixată de standard →D=1m

RFCD=1,8+1,5+1,5=3,0m

#### LIMITĂRI PRIVIND UTILIZAREA

Echipamentul trebuie să fie atribuit individual unei persoane.

Sarcina nominală maximă a absorbanților modelului ABE este de 100 kg, iar gama Actun 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 utilizatorilor 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 RUDEK8.
- Toate elementele sistemului trebuie să respecte reglementările relevante și să fie concepute în mod corespunzător.
- Lungimea șnurului de protecție împotriva căderilor cu absorbanții Arima și conectorii nu trebuie să depășească 2 m.

#### UTILIZĂȚI

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

Acesta poate fi utilizat în felul următor:

- Absorbtor de energie pe frânghie: Absorbtorul de energie poate fi atașat permanent la o 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 integrat, bornele și conectorii acestuia nu trebuie să depășească 2 metri.

Verificați distanța minimă sub piciorarele 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 (absorbant + 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 șnurului 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 căderii este singurul dispozitiv acceptabil de rețineră 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 marcat 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 carabinierilor 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 fața al hamului. Pentru utilizarea cu amortizorul de energie EN 355:2002 sau cu dispozitivele de protecție împotriva căderilor EN 360:2002, se recomandă conectarea echipamentului la punctul de ancorare din fața al hamului.

#### VERIFICĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE

Înainte de utilizare, utilizatorul trebuie să efectueze o inspecție vizuală și funcțională a componentelor sale, verificând dacă acestea nu prezintă semne de deteriorare, uzură excesivă, coroziune, abraziuni, degradare din cauza radiațiilor UV, tăieturi și deteriorări ale elementelor de reglare. O atenție deosebită trebuie acordată culeștilor, culeștilor de ancorare, cataramelor și elementelor de reglare.

În cazul în care constatați 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 sau cu șurubii.
- Diferite tipuri de deteriorări, cum ar fi tăieturi, abraziuni și/sau coroziune.
- Efectul negativ al condițiilor meteorologice.
- Cade "Pendulum".
- Efectele temperaturilor extreme.
- Efecte după contactul cu produse chimice.
- Conductivitatea electrică.
- Este esențial ca toate elementele de fixare și fitingurile să fie verificate periodic.

#### 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 deșeurile, transport sau utilizare necorespunzătoare sau intensă.

Careea de garanție trebuie să fie prezentată împreună cu chitanța de cumpărare. În cazul în care se constată un defect de fabricație, INLUCK este de acord să repare, să înlocuiască sau să ramburseze produsul pentru o sumă care nu depășește prețul menționat în factura produsului.

#### GESTIONAREA DEȘEURILOR

Produse fără componente electrice: eliminați produsul în siguranță la sfârșitul duratei sale de viață utilă. Separați textilele, materialele plastice și materialele metalice pe cât posibil pentru gestionarea mediului.

Produse electrice sau electronice / cu baterii: INLUCK produce conține componente electrice sau baterii și nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere. Vă rugăm să îl predați unui colector de deșuri autorizat sau să consultați www.inluck.com pentru eliminarea corespunzătoare.



#### DURATA DE VIAȚĂ UTILĂ

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

Următorii factori pot reduce durata de viață utilă a produsului: utilizare intensă, contactul cu substanțe chimice, medii deosebit de agresive, expunerea la temperaturi extreme, expunerea la raze ultraviolete, abraziuni, tăieturi, loviturii puternice, utilizare, transport și/sau întretinere 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 utilizarea echipamentului, trebuie stabilit un plan de salvare pentru a putea fi executat în caz de urgență.

Nu efectuați niciun modificări și nu adăugați niciun element la echipament 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 regajilor 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 sistemului liber necesar sub piciorarele 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 ÎNȚETINERE

##### 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.

Cel puțin la fiecare 12 luni, producătorul sau o persoană competentă autorizată de producător trebuie să efectueze o revizie periodică completă, în strictă conformitate cu procedurile de revizie periodică ale INLUCK. Siguranța utilizatorilor depinde de eficiența și durabilitatea continuă a echipamentului. Inspectia periodică trebuie să fie certificată în conformitate cu cerințele EN385:2004, determinând valabilitatea certificatului și data următoarei inspecții.

Marcajul produsului trebuie să fie lizibil.

Orice observație pertinentă trebuie să fie semnatată 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 utilizatorului. Procedura de curățare trebuie respectată cu strictețe. Curățați materialele textile și din plastic (cunete, frânghii) 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 udă 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 compuşii chimici.

Procesul de dezinfecție se efectuează în același mod ca și procesul de curățare profundă.

##### 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 trebuie completat numai de către persoana responsabilă pentru echipamentul de protecție.

##### Check-up

Aplicația InCheck 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.

## ORGANISM NOTIFICAT

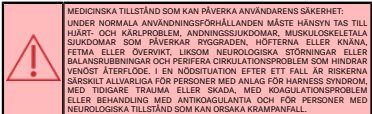
Organism notificat care a efectuat examinarea UE de tip: AITEX, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spania (organism notificat numărul 0161) și organismul notificat implicat în faza de control al producției: AITEX, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Spania (Organismul notificat numărul 0161).

## TRADUCERE - NOTĂ EXPLICATIVĂ

Traducerea tuturor documentelor scrise inițial în limba spaniolă este realizată de un traducător extern și este furnizată ca parte a unui serviciu de informare pentru comunitatea globală. Inexactitățile pot apărea ca urmare a restricțiilor lingvistice și a erorilor de traducere. IRUDEX nu verifică acuratețea traducerilor efectuate de terți și, prin urmare, nu își asumă niciun fel de răspundere în legătură cu orice litigii și/sau reclamații care pot apărea ca urmare a erorilor, omisiunilor sau ambiguităților din materialul tradus continuat în prezentul document. Orice persoană sau organism care se bazează pe astfel de materiale traduse o face pe propria sa risc și responsabilitate. În caz de îndoieli sau dispută cu privire la acuratețea textului tradus, echivalentul în limba engleză va prevala. Dacă doriți să raportați o eroare sau o inexactitate în traducere, vă rugăm să ne scrieți la [info@irudex.com](mailto:info@irudex.com)

## SV

Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder Absorbator, utbilda dig ordentligt, bekanta dig med den och använd den på ett ansvarsfullt sätt. Aktiviteter på hög höjd innebär allvariga 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 energisärsorbert är en komponent eller ett element i ett fallskyddsytssystem som är utformat för att avleda den kinetiska energin som utvecklas under ett fall från en viss höjd.

IRUDEX energisärsorbert är tillverkad av polyesterbånd, de integrerade linorna är tillverkade av polyamid 60-12 mm och anslutningarna och metallenalementen 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.

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

Användningen av energisärsorberten med det 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 energisärsorbert och en linna är ett delsystem som när det är anslut till ett fallskyddsytssystem överensstämmer med EN 361:2002 utgör ett av de fallskyddsytssystem som specificeras i EN 363:2018.

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

En försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande länk:

<http://www.irudex.com>

## NOMENKLATUR

Absorbertyp: A1 - absorber med repsnodd, A2 - absorber med elastisk snodd, A3 - snodd med integrerad absorber, A4 - absorber med justerbar snodd.

Beskrivning av delar: 1-fäste med stopp öppning, 2-linna, 3-band med absorberande element, 4-karabiner, 5-linna med elastisk band, 6-linna med integrerad absorberande element, 7-spår för justering av linna.

## BERÄKNING AV ERFORDLIGT FALLHÖJDSMÅTT

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

## GLOSSAR

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

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

A: längd på nyckelband med absorber

B: absorbertens öppningsavstånd

C: användarens längd från förankringspunkten till fötterna

D: säkerhetsavstånd enligt standard

## BERÄKNING AV DATA

A: data som sammanfaller med linsans 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. Te viktintervall (50, 100 och 140 kg) och tre FFD-intervall (2,3m, 2,5m och 2,7m)

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

## BEGRENSNINGAR I ANVÄNDNINGEN

Utrustningen måste vara individuellt hänförlig till en person.

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

Det rekommenderas att den förankringspunkt där fallskyddsytssystemet 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 hälsotillstånd 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 IRUDEX-karabiner och kopplingsselelement
- Alla delar av systemet måste uppfylla de relevanta föreskrifterna och vara korrekt anslutna.
- Längden på din fallskyddslina med Arima-absorberator och anslutningar får inte överstiga 2 m.

## ANVÄNDA

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

Den kan användas på följande sätt:

- Energisärsorberten med rep: energisärsorberten får fästas permanent i ett hjälp, men endast av tillverkaren. Användaren får dock ansluta energisärsorberten till repet med hjälp av kopplingsdon som överensstämmer med EN 362:2005.
- Selens energisärsorbert: energisärsorberten får fästas permanent på en sele genom att säs fast i en selens förankringspunkt, men endast av tillverkaren. Användaren får dock ansluta energisärsorberten till selen med hjälp av kopplingar som överensstämmer med EN 362:2005.
- Energisärsorberter med livlina: energisärsorberten får fästas permanent vid en livlina, genom att säs fast i en livlinans förankringspunkt, men endast av tillverkaren. Användaren kan dock ansluta energisärsorberten till livlinan med hjälp av kopplingar som överensstämmer med EN 362:2005.

Den totala längden på ett delsystem som består av en energisärsorbert med integrerad linna, dess terminaler och anslutningsdon, får inte överstiga 2 meter.

Kontrollera minimivståndet 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 10 meter (värdet från ett nödvändigt fritt fallavstånd: stoppavstånd + 1 m extra säkerhetsavstånd, där stoppavståndet är utrustningens längd (absorber + linna + kopplingar) x 2 + 1,75 meter. Med en utrustning på 2 meter skulle det fria fallavståndet vara 6,75 m (2x2+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 manuella låskopplingar är endast tillårlig när användaren inte behöver öppna och stänga kopplingar flera gånger under arbetsdagen.

En fallskyddssele är en enda godtagbara kroppsfästningsanordning som kan användas i ett fallskyddsytssystem.

Fallskyddsytssystemet får endast anslutas till seleanlutningspunkter som är märkta med den stora bokstaven "A". Märkingen "A/2" anger att två anslutningspunkter med samma märkning måste anslutas samtidigt. Det är förbjudet att ansluta skyddsytssystemet 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 selen. För användning med energisärsorbert EN 355:2002 eller falldämpare EN 360:2002 rekommenderas det att ansluta utrustningen till den dorsala förankringspunkten på selen.

## KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING

Före användning måste användaren utföra en visuell och funktionell kontroll av komponenterna och kontrollera att de inte upptäcks tecken för utslitage, överdrivet slitage, korrosion, nötning, försämring på grund av UV-strålning, skärskär eller felaktig användning. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt remmar, sömmar, förankringsringar, spänkselar och justeringselement.

Det är upptäckts 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:

- Märkning av säkerhetskomponenterna.
- Oavsiktlig kontakt med vassa kanter.
- Variande typer av skador, t.ex. skärskär, nötning och/eller korrosion.
- Den negativa effekten av väderförhållanden.
- "Pendeln" faller.
- Effekter av extrema temperaturer.
- Effekter efter kontakt med kemiska produkter.
- Elektrisk ledningsförmåga.
- Det är viktigt att alla fästelämpla och beslag kontrolleras regelbundet.

## GARANTI

När den produkten har en 3-årig garanti som täcker tillverknings- och råmaterialfel. Garantin täcker inte slitage, korrosion eller skador som orsakats av förvaring, transport eller felaktig eller intensiv användning.

Garantiansökan måste ske tillsammans med inköpskvittot. Om ett tillverkningsfel upptäcks åter sig IRUDEX att reparera, byta ut eller återbetala produkten till ett belopp som inte överstiger det pris som anges i produktfakturan.

**AVFALLSHANTERING**

Produkter utan elektriska komponenter: kassera produkten på ett säkert sätt när den är uttjänt. Separera textilier, plast och metallmaterial så långt som möjligt för miljöhänsyn.

**Elektriska eller elektroniska produkter / med batterier:** Den här produkten innehåller elektriska komponenter eller batterier och får inte slängas i hushållsavfall. Lämna den till en auktoriserad sophämtare eller kontakta www.irudex.com för korrekt avfallshantering.

**SERVICELIVSLÄNGD**

Den beräknade livslängden för textilutrustning är 12 år från tillverkningsdatum (2 års förvaring och 10 års användning). Metallutrustning har en obegränsad livslängd.

Följande faktorer kan förkorta produktens livslängd: intensiv användning, kontakt med kemikalier, särskilt aggressiva mjölk, exponering för extrema temperaturer, exponering för ultraviolett strålning, skivning, 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, ultraviolett strålning, damm, vassa föremål, extrema temperaturer och aggressiva ämnen.

**KRAV**

Innan utrustningen används måste en räddningsplan upprättas för att den ska kunna genomföras i 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 monterats 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 störs driften av en annan komponent. Utöver 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 användning.

Om utrustningen har förhindrats 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 släpps 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 godkänns av tillverkaren.

Minst var 12e månad måste en grundlig periodisk översyn utföras av tillverkaren eller en kompetent person som auktoriserats av tillverkaren, i strikt överensstämmelse med IRUDEKs förfaranden för periodisk översyn. Användarens säkerhet är beroende av utrustningens fortsatta effektivitet och hållbarhet. Den periodiska inspektionen måste certifieras enligt kraven i EN365:2004, vilket fastställer certifikatets giltighet och datumet för nästa inspektion.

Produktmärkingen måste vara läsbar.

Alla relevanta observationer måste föras in i besiktningstygget 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**

Den personliga skyddsutrustningen måste rengöras utan att skada de material som används 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 neutralt 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, bort från direkt värm eller kemiska föroreningar.

Desinficeringsprocessen ska utföras på samma sätt som djuprengöringsprocessen.

**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. Reparationsansökan kommer att tillhandahållas på de officiella språken i det land där utrustningen tas i bruk.

**CHECKSHEET**

Kontrollförmetullet 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 kontroll och reparationer samt datum för nästa periodiska kontroll) måste registreras i kontrollbladet för utrustningen.

Formulär får endast fyllas i av den person som ansvarar för skyddsutrustningen.

**InuCheck**

Applikationen InuCheck gör det möjligt att på ett effektivt och smidigt sätt kontrollera fallskyddsutrustningen. Den rekommenderas för spårbarhet av dessa anordningar och ersätter kontrollkortet.

**ANMÄLT ORGAN**

Anmält organ som utförde EU-typkontrollen: AITEK, Carretera Bayeres, 03801 Alcoy, Spanien (anmält organ nummer 0161) och anmält organ som deltog i produktionskontrollfasen: AITEK, Carretera Bayeres, 03801 Alcoy, Spanien (anmält organ nummer 0161).

**ÖVERSÄTTNINGAR: FÖRKLANANDE ANMÄRKNING**

Översättningen av alla dokument som ursprungligen är skrivna på spanska görs av en extern översättare och tillhandahålls som en del av en informationstjänst till det globala samfundet. Felaktigheter kan uppstå till följd av språkbegreppningar och översättningsfel. IRUDEX kontrollerar inte riktigheten i översättningar gjorda av tredje part och tar därför inget som helst ansvar i samband med eventuella tvister och/eller anspråk som kan uppstå till följd av fel, utelämnanden eller tvetydigheter i det översatta materialet som finns här. Varje person eller organ som förlitar sig på sådant översatt material gör det på egen risk och eget ansvar. I händelse av tvivel eller tvist om riktigheten i den översatta texten ska den engelska och/eller spanska originaltexten gälla. Om du vill rapportera ett fel eller felaktighet i översättningen, ber vi dig att skriva till oss på info@irudex.com

**BG**

Прочетете внимателно инструкциите за работа, преди да използвате абсорбатор, обучете се правилно, запознайте се с неустойчиво и го използвайте отговорно. Дейността 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.

	<p><b>МЕДИЦИНСКИ СЪСТОЯНИЯ, КОИТО МОГАТ ДА ПОВЛИЯТ НА БЕЗОПАСНОСТА НА ПОТРЕБИТЕЛЯ:</b></p> <p>ПРИ НОРМАЛНИ УСЛОВИЯ НА УПОТРЕБА ТРЯБА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПОД ВНИМАНИЕ СЪБДЕТАСИОННИТЕ ПРОБЛЕМИ, РЕСТАБИРАТОРИ ЗАБОЛЯВАНИЯ, МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ, ЗАБОЛЯВАНИЯ ГРЪБНАЧНА СЪТЪБ, ЗАБОЛЕДЕНЕТА СТАВИ ИЛИ КОЛЕНЕТА, ЗАТЪПСТВАНЕ ИЛИ НАДНОРМЕНО ТЕПЛО, КАВТИ ИЛИ НЕВРОЛОГИЧНИ НАРУШЕНИЯ ИЛИ НАРУШЕНИЯ НА РАВНОВЕСИЕТО И ПРОБЛЕМИ С ПЕРИФЕРНОТО КРЪВОСЪСЪРЦИЕ, ЗАТРУДНЯВАЩИ ВЕДОМОТО ВЪРЩАНЕ. В СПЕЦИАЛНА СИТУАЦИЯ СЛЕД СПИРАНЕ НА ПАДАНЕ РИСКОВЕТЕ СА ОСОБЕНО СЕРИОЗНИ ПРИ ЖОР, ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНИ КЪМ СИНДРОМА НА АРИНАУТ, С АНАМЕЗА ЗА ТРАВМА ИЛИ НАРАНЯВАНЕ, С ПРОБЛЕМИ С КРЪВОСЪСЪРЦИЕТО ИЛИ НА АНТИКОАГУЛИАНТО ЛЕЧЕНИЕ, КАТО И ПРИ ТЕЖИ С НЕВРОЛОГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ, КОИТО МОГАТ ДА ПРЕДИЗВИКАТ ПРИПАДЪЦИ.</p>
	<p><b>ОПИСАНИЕ</b></p> <p>Енергийният абсорбер е компонент или елемент на системата за задържане при падане, предназначен да разсеява кинетичната енергия, която се получава при падане от определена височина.</p> <p>Енергийният абсорбер Irudex 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 А16A въжето е изработено от полиамид с диаметър Ø 10,5 mm, а полиестерната лента е с диаметър 30 mm.</p> <p>Енергийните абсорбери се използват или интегрирани с въже, котвена линия или предпазен копан, или в комбинация с някой от тях.</p> <p>Използването на погъсителя 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+1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.</p> <p>Комбинацията от погъсителя на енергия и ремък е подсистема, която, когато е свързана с предпазен копан, съответства на EN 363:2018, представлява една от системите за предпазване от падане, посочени в EN 363:2018.</p> <p>Абсорбаторите Irudex са класифицирани като линия предпазни средства (ЛПС) с съответствие с Регламент 2016/425 на ЕС относно ЛПС и отговорят на европейския стандарт EN 355:2002 (енергийни абсорбатори).</p> <p>Декларацията за съответствие е достъпна на следния линк:  <a href="http://www.irudex.com">http://www.irudex.com</a></p>

**ОПИСАНИЕ**

Енергийният абсорбер е компонент или елемент на системата за задържане при падане, предназначен да разсеява кинетичната енергия, която се получава при падане от определена височина.

Енергийният абсорбер Irudex 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 А16A 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 копан, или в комбинация с някой от тях.

Използването на погъсителя 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+1:2017, EN 353-2:2002, EN 354:2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Комбинацията от погъсителя на енергия и ремък е подсистема, която, когато е свързана с предпазен копан, съответства на EN 363:2018, представлява една от системите за предпазване от падане, посочени в EN 363:2018.

Абсорбаторите Irudex са класифицирани като линия предпазни средства (ЛПС) с съответствие с Регламент 2016/425 на ЕС относно ЛПС и отговорят на европейския стандарт EN 355:2002 (енергийни абсорбатори).

Декларацията за съответствие е достъпна на следния линк:

<http://www.irudex.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 елементите 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 сблъска потребителят с него в случай на падане.

**FFD:** разстояние на свободно падане. Дължината, която работният измива от началото на падането до началото на задържане.

A: дължина на ремъка с абсорбер

V: разстояние на отваряне на абсорбера

S: дължина на потребителя от точката на закрепване до стъпалата му

D: безопасно разстояние, определено от стандарта

**ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ДАННИТЕ**

О данни, които съвпадат с дължината на цялата кошша.

E: данни, които се обхвалят от телото на работника и разстоянието на свободно падане на FFD. На изобразеното на FFD на "Изисквано разстояние на свободно падане" са показани приблизителните стойности за изчисляване на тези данни. Три диагона на телото (50, 100 и 140 kg) и три диагона на FFD (±3 m, ±2 m и ±1 m)

B: средното разстояние между халката за закрепване на колана и краката на работника се определя на:

C1 - 1,75 m в случай на закрепване в гръбния пръстен на обръцата

C2 - 1,5 m, в случай на закрепване към централния пръстен на колана

G: разстоянието за безопасност е 1 метър

Единствените променливи данни са данните "B", като приблизителните им стойности се изчисляват, като се взема предвид "Изискваното разстояние за падане".

Формулата за изчисляване на RFCD от точката на закрепване до прелестяване, за да се избегне удар, е:  $A+B+C+D=RFCD$

#### ПРИМЕР:

Изисквано разстояние при падане (измерено от кощата):

A: 1.8 м ремък ASTUN 363 → A=1.8 м

B: FF=D=3m и 100Kg потребител → B=1

C: стерилна D-образна коша → C=1.5m

D: разстояние, определено от стандарта → D=1m

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

#### ОГРЪНИЧАНИЯ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ

Оборудването трябва да бъде индивидуално отнесено към дадено лице.

Максималното номинално натоварване на абсорбите 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 прикряена системата за спускане 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 362:2002.

Личните предпазни средства не трябва да се използват от лица, 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, обичуно 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 IRUDEX®.
- Всички елементи на системата трябва да отговарят на съответните разпоредби и да са правилно свързани.
- Дължината на въжето въже за задържане при падане с абсорбатор Arima и съединител 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.

Те може да се използват по следния начин:

- Абсорберът на енергия от въже: абсорберът може да бъде трайно прикряен към въжето, но само от производителя. Потребителят обаче може да свърже абсорбера към въжето, като използва съединители, съответстващи на EN 362:2005.
- Поглъщач на енергия с кола: Поглъщачът на енергия може да бъде трайно вграден в кола, пришит към една от точките за закрепване на колана, но само от производителя. Въпреки това потребителят може да свърже енергопоглъщащото устройство към колана, като използва съединители, съответстващи на EN 362:2005.
- Поглъщач на енергия със защитен механизъм за предотвратяване на падане: Поглъщачът на енергия може да бъде трайно вграден в защитен механизъм за предотвратяване на падане, пришит към една от точките за закрепване на колана, 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 поглъщач на енергия с вграден ремък, неогатите клемни 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 прелестяние по пътя на падането. При дължина на падане 4 метра (най-неблагоприятният случай) необходимото разстояние на свободно падане е: е разстоянието на спирание + 1 м допълнително безопасно разстояние, където разстоянието на спирание 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 м (2x1+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 контакти за ръчно заключване е препоръчително само ако на потребителя не се налага да отваря и затваря контакти няколко пъти през работния ден.

Предпазният колан е единственото приемливо устройство за задържане на талото, 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/Z" 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/Z".

Връзката с точката на закрепване и с друго оборудване трябва да се осъществява с помощта на карабинери съгласно EN 362:2005.

За използване с предпазници за падане EN 363+1:2017, EN 363-2:2002 се препоръчва оборудването да свързва към вървата точка на закрепване на колана. За използване с абсорбатори на енергия EN 365:2002 или устройства за задържане на падане EN 360:2002 се препоръчва оборудването да се свързва към гръбната точка на закрепване на колана.

#### ПРОВЕРКИ ПРЕДИ УПОРЕБА

Преди употреба потребителят трябва да извърши визуална и функционална проверка на компонентите, като трябва дали те не показват признаци на олюшаване на качеството, корозия, износване, корозия, изпояване, олюшаване на качеството поради управлението на лични, поразявания и неправилна употреба. Специално внимание трябва да се обърне на ремъците, шевовете, алуминиевите за закрепване, катарамите и елементите за регулиране.

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 УПОРЕБА

Доказано използване оборудването, обърнете специално внимание на всички опасни обстоятелства, които могат да повлияят на работата на оборудването и безопасността на потребителя, включително следните:

- Етикетването на компонентите за безопасност

- Случаен контакт с остри ръбове.
- Различни видове повреди, като поразявания, износване и/или корозия.
- Отрицателното въздействие на метеорологичните условия.
- "Махалото" лада.
- Въздействие на екстремните температури.
- Ефекти след контакт с химически продукти.
- Електропроводимост.
- Вакно е всички скрепителни елементи и фитинги да се проверят редовно.

#### ГАРАНЦИЯ

Този продукт има 3-годишна гаранция, която покрива производствени дефекти и дефекти на суровините. Гаранцията не покрива износване, корозия или повреди, причинени от скръпяне, транспорт или неправилна или интензивна употреба.

Заявлението за гаранция трябва да бъде представено заедно с касовата бележка за покупка. Ако бъде открит производствен дефект, IRUDEX се задължава да поправи, замени или възстанови сумата за продукта, която не надвишава цената, посочена във фактурата за продукта.

#### УПРАВЛЕНИЕ НА ОПАТЪЦИТЕ

Продукти без електрически компоненти: извършете проверка безопасно в края на ползения му живот. Отдайте текстилните, пластмасовите и металните материали, държонето е възможно, за управление на околната среда.

Електрически или електронни продукти / с батерии: Този продукт съдържа електрически компоненти или батерии и не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Моля, прадайте го на оторизирани събиратели на отпадъци или се консултирайте с www.irudex.com за правилното му изхвърляне.



#### ЖИВОТ

Оценяният полезен живот на текстилното оборудване е 12 години от датата на производство (2 години скръпяне и 10 години използване). Металното оборудване има неограничен експлоатационен срок.

Следните фактори могат да намалят живота на продукте: интензивна употреба, контакт с химикали, особено агресивна среда, излагане на екстремни температури, излагане на управлението лични, абразия, поразявания, 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

Тези системи за лична защита трябва да се съхраняват 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 оборудването трябва да се изготви спасителен план, за да може да се изпълни 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 ограничаването му или за цели, различни от предназначения му.

Уверете се, че компонентите на оборудването са съвместими със системата, към която се използва. Уверете се, че всички елементи са подложени за предпазливо приключване. 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 разхлабили случайно.

Ако се установи износване или повреди, или има съществени относно безопасност 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, поддържащо използване.

Ако оборудването е предпазтило 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 прелестяване 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 препоръчва извън първоначалната страна на местоназначение, препоръчваме 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 извърши 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 извърши цялостен периодичен ремонт в строго съответствие с процедурите за периодичен ремонт на IRUDEX. Безопасността на потребителя зависи от постоянната ефективност и дълготрайност на оборудването. Периодичен преглед трябва да бъде сертифициран в съответствие с изискванията на EN365:2004, като се определя валидността на сертификата и датата на следващия преглед.

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.



## TARKASTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ

Käyttäjän on ennen käyttöä tarkastettava laitteen osat silmämääräisesti ja toiminnallisesti ja varmistettava, ettei niissä ole merkijä heikkenemistä, liiallista kulumista, korroosioita, kulumista, UV-säteilyn aiheuttamaa hajoamista, villoista tai virheellisesti käytöstä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä hihnoihin, saumoihin, kiinnityksien akseliin, solkiin ja säätöelementteihin.

poistaa käytöstä kaikki käytetyissä henkilösuojaimissa olevat viat, poikkeavuudet tai vauriot, jotka hänen mielistään voivat johtaa niiden suojustehokkuuden menettämiseen.

## TARKASTUKSET KÄYTÖN AIKANA

Laitteen käytön aikana on kiinnitettävä erityistä huomiota vaarallisiin olosuhteisiin, jotka voivat vaikuttaa laitteen toimintaan ja käyttäjän turvallisuuteen, ja erityisesti:

- Kaikenlaiset kirjelmat turvaelementeistä.
- Tahaton kosketus teräviin reunoihin.
- Erilaiset vauriot, kuten villot, ot, kuluminen ja/tai korroosio.
- Ilmastollisten tekijöiden kielteinen vaikutus.
- Pendulum -tyyppiset putoamiset.
- Vaikutus äärimmissä lämpötiloissa.
- Vaikutukset kemikaalien kanssa kosketuksiin joutumisen jälkeen.
- Sähköjohtavuus.

On tärkeää, että kaikki kiinnikkeet ja varusteet tarkastetaan säännöllisesti.

## TAKUU

Tämän tuotteen takuu on 3 vuotta, ja se rajoittuu valmistus- ja raaka-ainevikoihin. Se ei kata huononemista, korroosiota eikä väärästä tai intensiivisestä varastoinnista, kulutuksesta tai käytöstä aiheutuneita vaurioita.

Takuuuytyöntö on liitettävä todiste ostotodistukseen. Valmistusvirheen sattuessa IRUDEX sitouuu korjaukseen, vaihtamaan tai maksamaan tuotteen, kuitenkin enintään tuotteen laskutushinnan.

## JÄTEHUOLTO

Tuotteet, joissa ei ole sähköosia: Hävitä tuote turvallisesti sen käyttöön päätyttyä. Erottele tekstiilit, muovit ja metallineraaliat mahdollisimman pitkälle toistensa ympäristöhätiin nollaan.

Sähkö- tai elektroniikkalaitteet / paristot: Tämä tuote sisältää sähköisiä komponentteja tai paristoja, eikä sitä saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Luoventa se valtuutetulle jätekeräilyajalle tai ota yhteyttä osoitteeseen www.irudex.com asianmukaisen hävittämisen varmistamiseksi.



## KÄYTTÖIKÄ

Tekstiililaitteen arvioitu käyttöikä on 12 vuotta valmistuspäivästä (2 vuotta varastointia ja 10 vuotta käyttöä). Metallilaitteen käyttöikä on rajoittamaton.

Seuraavat tekijät voivat lyhentää tuotteen käyttöikää: intensiivinen käyttö, kosketus kemikaaleihin, erityisen aggressiivisen ympäristön, altistuminen äärimmissä lämpötiloissa, altistuminen ultraviolettisäteilylle, hankautuminen, villot, voimakkaat iskut tai virheellinen käyttö, kulutus ja/tai hajoaminen.

## LIKENNE

Henkilösuojaimet on kuljettava pakkauksessa, joka suojaa niitä kosketusta, mekaanisilta, kemiallisilta ja/tai lämpövauroilta.

## VARASTOINTI

Henkilösuojaimet on säilytettävä itopakkauksessa, kuivassa, tuuletussa paikassa, suojattuna auringonvalolta, ultraviolettisäteilyltä, pölyltä, teräväreunaisilta esineiltä, äärimmissä lämpötiloilla ja aggressiivisilta aineilta.

## VELVOITTEET

Ennen laitteen käyttöä on laadittava pelastussuunnitelma, jota se voidaan toteuttaa hätätilanteissa.

Älä tee laitteeseen muutoksia tai lisäyksii ilman valmistajan etukäteisen antamaa kirjallista lupaa.

Laitetta ei saa käyttää rajoitustensa ulkopuolella tai jumeihin kunnille tarkoitettuihin tarkoituksiin.

Varmistetaan laitteen yhteensopivuus, kun ne kootaan järkevästi yhteen. Varmistetaan, että kaikki osat soveltuvat ehdotettuihin soveluksiin. Suojaajajärjestelmän käyttö on kielletty, jos jokin yksittäinen laite vaikuttaa toisten toimintaan tai häiritsee sen toimintaa. Tarkistetaan säännöllisesti komponenttien liittäminen ja kiinnitykset, jotta estetään tahattomat irrotukset.

Jos henkilösuojaimet heikenevät tai niiden suojustus turvallisien käyttöön on kyseenalaistettu, ne on poistettava käytöstä välittömästi. Sitä ei saa käyttää uudelleen ennen kuin pätevä henkilö vahvistaa kirjallisesti, että se on hyväksyttävä.

Jos putoaminen on pysähtynyt, laite on poistettava käytöstä.

Turvallisuuden kannalta on olennaista tarkistaa ennen jokaista käyttökertaa työmaalla käyttäjän jalokseen alia vaadittava vähimmäistila, jota putoamistapauksissa ei pääse törmäämään maahan tai muuhun esteeseen putoamisen tilalla. Yksityiskohtaiset tiedot vaadittavasta vähimmäistilasta löydät työtöimänsä/järjestelmän kunkin komponentin käyttöohjeista.

Jos tuote myydään edelleen aluperäisen kohdeman ulkopuolella, jälleenmyyjän on annettava käyttö-, huolto-, kunnossapito- ja korjausohjeet sen maan kielellä, jossa laitetta käytetään.

## HUOLTO-OHJEET

### Visuaalinen katsaus

Käyttäjän on suoritettava visuaalinen ja toiminnallinen tarkastus ennen käyttöä.

Valmistajan tai valmistajan valtuuttaman pätevä henkilö on suoritettava erityistarkastus, jos laite on altistunut erityisille tai poikkeuksellisesti olosuhteille.

Valmistajan tai valmistajan valtuuttaman pätevä henkilö on suoritettava vähintään 12 kuukauden välein perusteellinen määräaikaistarkastus IRUDEXin määräaikaistarkastusmenetelmällä. Käyttäjien turvallisuuden riippuu laitteen jatkuvasta tehokkuudesta ja keskeytyksistä. Määräaikaistarkastus on varmentettava standardin EN385:2004 vaatimusten mukaisesti, jolloin todistuksen voimaosalo ja seuraavan tarkastuksen päivämäärä määrittyvät.

Tuotemerkinnän luettavuus on tarkistettava.

Huomautukset on kirjattava laitteen tarkastusloppuun.

poistaa käytöstä kaikki käytetyissä henkilösuojaimissa olevat viat, poikkeavuudet tai vauriot, jotka hänen mielistään voivat johtaa niiden suojustehokkuuden menettämiseen.

## Puhdistus

Henkilösuojaimet on puhdistettava siten, ettei niiden valmistuksessa käytetyille materiaaleille tai käyttäjälle aiheudu haitallista vaikutusta. Puhdistusmenetelmien on noudatettava tarkasti. Tekstiilil- ja muovimateriaalit (vaivat, käyvät) puhdistetaan puuvillakankaalla tai -harjalla. Älä käytä mitään hankaavia aineita. Perusteellista puhdistusta varten laitteet pestään käsin 30-40 °C:n lämpötilassa neutraalilla saippualla. Käytä metallisella kostealla liinalla. Jos laite kaatuu joko käytön tai puhdistuksen vuoksi, sen on annettava kuivua luonnollisesti tuuletetuissa ja pimeässä paikassa, jossa ei ole suoraa lämpöä eikä kemiallisia yhdisteitä.

Desinfiointiprosessi on suoritettava samalla tavalla kuin syväpuhdistusprosessi.

## Korjaus

Laitteen saa korjata vain valmistaja tai tähän tarkoitukseen valtuutettu henkilö valmistajan määrämiä menetelmiä noudattaen. Korjausohjeet on annettava sen maan virallisilla kielellä, jossa laite otetaan käyttöön.

## VALVONTALEHTI

Valvontalomake on täytettävä ennen laitteen ensimmäistä käyttökuntoon saattamista.

Kaikki henkilösuojaimia koskevat tiedot (nimi, sarjanumero, ostopäivämäärä ja ensimmäisen käytön päivämäärä), käyttäjän nimi, määräaikaistarkastusten ja -korjausten historia sekä seuraavan määräaikaistarkastuksen päivämäärä) on kirjattava tässä tarkastusloppuun.

Lomakkeen saa täytettävä vain suojavarusteista vastaava henkilö.

## IruCheck

IruCheck-sovellus mahdollistaa putoamissuojainten valvonnan tehokkaasti ja kerätteri. Sen käyttöä suositellaan laitteiden jäljitteilyä varten valmistajien, ja se korvaa valvontalomakkeen.

## ILMOITETTU LAITOS

EU-tyyppitarkastuksen suorittanut ilmoitettu laitos: AITEK, Carretera Banyeres, 03601 Alcoy, Espanja (ilmoittajan laitoksen numero 0161) ja tuotannonvalvonnan osallistunut ilmoitettu laitos: AITEK, Carretera Banyeres, 03601 Alcoy, Espanja (ilmoittajan laitoksen numero 0161).

## KÄÄNNÖKSET SELITÄVÄ HUOMAUTUS

Ulkoilmoitin kääntää kääntää kaikki alun perin espanjaksi kirjoitetut asiakirjat, ja ne toimitetaan osana maailmanlaajuisia tietopalveluja. Käännöskäytössä ja käännösvirheistä voi aiheutua epävarmuuksia. IRUDEX ei tarkista käännösten osapuolten tekemien käännösten oikeellisuutta, eikä se näin ollen ota mitään vastuuta mistään virheistä ja/tai vaatimuksista. Josko voitot syntyvät tässä asiakirjassa olevan käännetyin aineiston virheiden, puutteiden tai epäselvyyksien vuoksi. Jokainen henkilö tai elin, joka tuottaa tällaiseen käännettyin aineistoon, tekee sen omalla vastuullaan ja omalla riskillään. Jos käännetyin teksti on oikeellisuudesta syntyä epäilyksiä tai kielteisiä, sovelletaan englanninkielistä versiota. Jos haluat ilmoittaa käännösoikeudesta olevasta virheestä tai epävarmuudesta, pyydämme teitä kirjoittamaan meille osoitteeseen info@irudex.com

## SR

Пажљиво прочитајте упутства за употребу пре коришћења аорсер енергије, уверите се да сте адекватно обучени, упознате се са уређајем и користите га одговорно. Рад на његовим поддржавањем обављају ризике који могу изазвати озбиљу уштету; сваки корисник је одговоран за управљање тим ризицима, за постизање безбедности за своје поступке и њихове последице. Ако не прихвате ову одговорност или не разумеу ову упутство, не користите опрему.

МЕДИЦИНСКИ СТАЊА КОЈА МОГУ УТИЦАТИ НА БЕЗБЕДНОСТ КОРИСНИКА: У НОРМАЛНИМ УСЛОВИМА КОРИШЋЕЊА ТРЕБА УЗЕТИ У ОБИЗР КАРДИОКАСУЛАРНЕ ПРОБЛЕМЕ, РЕСПИРАТОРНЕ БОЛЕСТИ, ПОРЕМЕТАЈЕ МИДИЈНО-КОШТАНОГ СИСТЕМА КОЈИ УТИЧУ НА КИЧМУ, КУКОВЕ ИЛИ КОЛЕНА, ГОЛАЗНОСТ ИЛИ ВИШАК ТЕЖИНЕ, КАО И НЕУРОЛОШКЕ ИЛИ ПОРЕМЕТАЈЕ РАВНОТЕЖЕ И ПЕРИФЕРНЕ ЦИРКУЛАТОРНЕ ПРОБЛЕМЕ КОЈИ ОМЕТАЈУ БЕГОВЕ ПОВРАТАК, У ВАНРЕДНОЈ СИТУАЦИЈИ НАКОН ЗАУСТАВЉАЊА ПАДА, РИЗИЦИ СУ НАРОЧНО ОБОЈАВЉИ ЗА ОЗОБЕ ПРЕДИСПОЗИРАНЕ НА СИНДРОМ УЖА, ОНЕ СА ИСТОРИЈОМ ТРАМЕ ИЛИ ПОВРЕДА, ОНЕ СА ПРОБЛЕМАМА КОАГУЛАЦИЈЕ ИЛИ НА АНТИОКОУГЛАДНОЈ ТЕРАПИЈИ, КАО И ЗА ОНЕ КОЈИ ПАТЕ ОД НЕУРОЛОШКИХ СТАЊА КОЈА МОГУ ИЗАЗВАТИ НАПАДЕ.

## ОПИС

Асорбер енергије је компонента или елемент система за спречавање пада, дизајниран да расипа кинетичку енергију настану при паду са одређене висине.

Асорбер енергије Ирудек је направљен од полиестерске траке, интегрирана уклад су од полиамидне прењина 12 мм, а конектори и металне компоненте су од челика или алуминијума. У складу са стандартом Ариа, уклад су од полиамидне прењина 10,5 мм, а трава је полиестерска ширине 30 мм.

Асорбер енергије се користи или као саставни део уређаја за заштиту, онда уклад или појас за заустављање пада, или у комбинацији са њима од њих.

Коришћење сорбера енергије са подсистемом за спречавање пада мора бити у складу са упутствима за употребу сваке компоненте система и са следећим стандардима: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354-2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Комбинација сорбера енергије и траке за ношење оне вара представља подсистем који, кад се поже за појасом за заустављање пада у складу са стандардом EN 361:2002, чини један од система за заустављање пада наведених у стандарду EN 363:2018.

Асорбер енергије Ирудек класификован су као лична заштитна опрема (ПЗО) у складу са Уредбом ЕУ 2016/425 о ЛЗО и у складу су са европским стандардом EN 355:2002 (асорбер енергије).

Декларација о усаглашености је доступна преко следећег линка:

<http://www.irudex.com>

## НОМЕНКЛАТУРА

Типови уређаја за спречавање пада: В А1В – вомакар са укладима ланцаром, В А2В – ланцар са еластичним ланцаром од траке, В А3В – ланцар од траке са интегрисаним уређајем за спречавање пада, В А4В – ланцар са подсистемом укладима ланцаром.

Опак-компоненте 1 – конектор са широким отворима, 2 – елемент за причвршћивање еластичне траке, 3 – трокон елемент за апликацију узда, 4 – карбидер, 5 – елемент за причвршћивање еластичне траке, 6 – елемент за причвршћивање траке са интегрисаним амортизером, 7 – поља за подршавање елемената за причвршћивање уређаја.

## ИЗРАЧУНАВАЊЕ ПОТРЕБНЕ УДАЉЕНОСТИ СЛОБОДНОГ ПАДА

Да бисте израчунали потребну удаљеност за заштиту од пада, прочитајте овал одељак и погледајте слику на страници 6. Потребну удаљеност за заштиту од пада

**ГЛОСАРИЈУМ**

**RFCD:** Потребна удаљеност при паду. Непречена удаљеност потребна од тачке причвршћавања до препреке како би се осигурало да корисник не удари о њу у случају пада.

**FFD:** Удаљеност слободог пада. Удаљеност коју је радник прешао од почетка пада до заустављања пада.

**A:** дужина ланчарда са амортизером

**B:** удаљеност између отвора асорбера

**C:** висина корисника од причвршћавања тачке до стопала

**D:** безбедносна удаљеност прописана стандардом

**ИЗРАЧУНАВАЊЕ ПОДАТАКА**

**A:** мерење које одговара пуној дужини траке за везивање.

**B:** вредност коју зависи од тежине радника и удаљености слободог пада (FFD). Слика на страници 0, "Потребна удаљеност за заустављање пада", приказује приближне вредности потребне за израчунавање ове вредности. Наведене су три категорије тешкоће (50, 100 и 140 кг) и три расона FFD (±3 м, ±2 м и ±1 м).

**C:** Procenjuje се да је просечна удаљеност између тачке причвршћавања појаса и стопала радника:

**C1:** -1,75 м када је причвршћен за дорзални прстењак опреме за везивање

**C2:** -1,5 м, када је причвршћен за дорзални прстен појаса

**D:** Безбедносна удаљеност је 1 метар

Једина променљива вредност је "B"; њене приближне вредности се израчунавају на основу слике "Потребна слободна висина за пад".

Формула за израчунавање RFCD-а од причвршћавања тачке до препреке ради избегавања судара је:  $A+B+C+D=RFCD$

**ПРИМЕР**

Потребна удаљеност слободог пада (измерена од тачке причвршћавања):

**A:** ASTUN 363 трака за везивање, 1,8 м → A=1,8 м

**B:** FFD = 3 м и корисник тежине 100 кг → B = 1

**C:** причвршћавање D-прстена за грудни кош → C=1,5 м

**D:** удаљеност наведена у стандарду → D=1 м

RFCD = 1,8 + 1 + 1,5 + 1 = 5,30 м

**ОГРАНИЧЕЊА КОРИШЋЕЊА**

Опрема мора бити додељена одређеном појединцу.

Максимално номинално оптерећење за АВЕ моделе уређаја за спречавање пада је 100 кг: серије Astun и Alpha су сертифициране за 140 кг, у оба случаја укључујући тежину радника и његове опреме.

Препоруку је да тачка учвршћавања, на коју је причвршћен систем за спречавање пада, буде смештена изнад причвршћен за траку за ношење око врата, али само од стране произвођача. Мора бити у складу са захтевима стандарда EN 795:2012.

Личну заштитну опрему не сме да носи свако чије здравствено стање може угрозити његову безбедност под нормалним условима коришћења или у ванредним ситуацијама.

Лична заштитна опрема треба да користи само особа која је обучена и компетентна за њено безбедно коришћење.

При постављању тачке за осигурање од пада уз помоћ Alpha уређаја, имајте у виду:

- Ово се мора користити у комбинацији са лацењем и причвршћавањем компоненти бренда IRUDEK.
- Сви компоненти система морају бити у складу са важећим прописима и правилно повезани.
- Дужина уједи за заустављање пада, укључујући Alpha асорбер енергије и спојнице, не сме бити дужа од 2 м.

**УПОТРЕБА**

Асорбер је опремљен конторима на крајевима, али се користи као тачке причвршћавања система за спречавање пада.

Може се користити на следећи начин:

- Асорбер енергије монтиран на траку за ношење око врата: асорбер енергије може бити трајно причвршћен за траку за ношење око врата, али само од стране произвођача. Међутим, корисник може причвршћити асорбер енергије за траку за ношење око врата користећи спојнице које су у складу са стандардом EN 362:2005.
- Асорбер енергије са појасом: асорбер енергије може бити трајно причвршћен за појас, зашћен на једну од тачака причвршћавања појаса, али само од стране произвођача. Међутим, корисник може причвршћити асорбер енергије за појас користећи спојнице које су у складу са стандардом EN 362:2005.
- Асорбер енергије са системом за спречавање пада: асорбер енергије може бити трајно причвршћен за систем за спречавање пада, пришћен на једну од тачака учвршћавања система, али само од стране произвођача. Међутим, корисник може повезати асорбер енергије са системом за спречавање пада користећи спојнице које су у складу са стандардом EN 362:2005.

Укупна дужина подсистема који обухвата асорбер енергије са интегрисаним кашељем, његове крајње арматуре и конторне не сме бити већа од 2 метра.

Проверите минимални размак испод стопала корисника како бисте осигурали да у случају пада не дође до судара са земљом или било којом другом препреком на путању пада. За висину пада од 4 метра (у најгорем случају), потребна слободна дужина пада је: удаљеност заустављања + додатни 1 метар за безбедност, при чему је удаљеност заустављања једнака дужини опреме (уређај за заустављање пада + уједи за везивање + спојница) x 2 + 1,75 метра. Коришћењем система од 2 метра, слободни пад би износио 6,75 м (2 x 2 + 1,75).

При коришћењу опреме, уверите се да њени постављена на такав начин да би се корисник могао спречити о њу.

Коришћење везичних трака са уграђеним ручним заључавајућим конторима препоручује се само када корисник не мора неколико пута током радног дана да отвара и затвара контор.

Орглица за спречавање пада је једини прихватљиви уређај за везивање тела који се може користити у систему за спречавање пада.

Систем заштите од пада сме да се причвршћује само на тачке причвршћавања појаса означене великим словима "А". Ознака "А/2" указује да се два причвршћавања места са истом ознаком морају користити истовремено. Забрањено је причвршћивати систем заштите од пада на једну тачку причвршћавања означену "А/2".

Повезивање са таквом сигурном уземљења и другом опремом мора се вршити карабинерима који су у складу са EN 362:2005.

При коришћењу уређаја за спречавање пада у складу са EN 363-1+А1:2017 и EN 363-2:2002, препоручује се да се опрема причвршћује на прозачку тачку причвршћавања појаса. При коришћењу енергичких асорбујућих уједи у складу са EN 365:2002 или уређаја за спречавање пада у складу са EN 360:2002, препоручује се да се опрема причвршћује на задњу тачку причвршћавања појаса.

**ПРОБЕРЕ ПРЕ УПОТРЕБЕ**

Пре употребе, корисник мора извршити визуелни и функционални преглед компоненти, проверивши да не постоју јавно оштећења, провектор заблања, корозије, абразије, деградације или остале штете, посебно на месту прикључења појаса. Посебну пажњу треба посветити кашељима, шавовима, утичницама за причвршћавање, пољима и механизмима за подшавање.

Искључите личну заштитну опрему из употребе ако приметимо било какав дефект, аномалију или оштећење које, по вашој процени, може угрозити њену заштитну ефикасност.

**ПРОБЕРЕ ТОКОМ КОРИШЋЕЊА**

При коришћењу опреме, посебна пажња мора бити посвећена опасним условима који могу утицати на перформансе опреме и безбедност корисника, а нарочито:

- Било какве оазне на безбедносној опреми.
- Служебни контакт са оштрим ивицама.
- Равне области оштећења, као што су посекотине, абразије и/или корозије.
- Штетни ефекти климатских фактора.
- "Мајачки" аводови
- Утицај екстремне температуре.
- Последње контакта са хемикалијама.
- Електрична проводљивост.
- Неопходно је редовно проверавати све причвршћавање и подшавања.

**ГАРАНЦИЈА**

Овај производ је покривен трогодишњом гаранцијом, ограниченом на недостатке у производњи и сервисима. Гаранција не покрива хабање и трошење, корозију или оштећења изазвана неправилним или интензивним складштењем, транспортом или употребом.

Захтев за гаранцију мора бити праћен доказом о куповини. Уколико се утврди да је узорак квара производни дефект, IRUDEK се обавезује да ће поправити, заменити или вратити упућени износ за производ, без преласка износа фактуре производа.

**УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ**

В Производи без електричних компоненти В безбедно одложити производ на крају његовог корисног века трајања. Где је могуће, раздвојте текстил, пластику и металне материјале за рециклажу.

В Електрични или електронски производи / производи који садрже батерије: Овај производ садржи електричне компоненте или батерије и не сме се одлагати са кућним отпадом. Молимо вас да га предате овлашћеном пункту за прикупљање или посетите [www.irudek.com](http://www.irudek.com) за информације о томе како га правилно одложити.

**ЕКСПЛУАТАЦИОНИ ВЕК**

Проценом радни век тестирне опреме је 12 година од датума производње (2 године у складушту и 10 година у употреби). Метална опрема има неограничен радни век.

Следећи фактори могу скратити век трајања производа: интензивна употреба, контакт са хемикалијама, нарочито у сувим условима, изложеност екстремним температурама, изложеност ултраљубичастом зрачењу, абразија, посекотине, јаки удари или неправилна употреба, транспорт и/или одржавање.

**ТРАНСПОРТ**

Лична заштитна опрема мора се превозити у паковану коју је штити од алге и механичких, хемичких и/или термичких оштећења.

**ОКЛАДНИШЋЕ**

Лична заштитна опрема мора се складиштити у проветреној амбалижи, на сувом, добро проветреном месту, зашћеном од сунчеве светлости, ултраљубичастог зрака, прашина, оштрих предмета, екстремних температура и корозивних супстанци.

**ОБАВЕЗЕ**

Пре коришћења опреме, мора се саставити план спасавања како би се могао спровести у случају ванредне ситуације.

Не вршите никакве измене или допуне опреме без претходног писменог пристанка произвођача.

Опрема се не сме користити изван својих спецификација или за било коју сврху осим оне за коју је намењена.

Обезбедите да су компоненте опреме компатибилне како се склопе у систем. Обезбедите да су сви предмети погодни за предвиђену примену. Забрањено је користити систем заштите у којем рад једне компоненте утиче на или омета функцију друге. Редовно проверавате везе и прикључења компоненте како бисте спречили њихово случајно одвајање.

Нема се открити било каква оштећења или ако постоје сумње у вези са његовом исправношћу за безбедну употребу, лична заштитна опрема мора бити искључена из употребе. Не сме се поново користити док надлежна особа писмено не потврди да је безбедно за употребу.

Ако је опрема коришћена за заустављање пада, мора се пољити из употребе.

Из безбедносних разлога неопходно је пре сваке употребе проверити минимални слободни простор испод стопала корисника на радном месту, како би се осигурао да у случају пада не дође до судара са подом или неком другом препреком на путању пада. Детаљи о минималном слободном простору могу се наћи у упутствима за употребу одговарајућих компоненти система за спречавање пада.

Ако се производ припредао ван оригиналне величине одрешта, препоручава се да се обавести произваз за употребу, одржавање, редовно сервисирање и поправу на језику земљи у којој ће се опрема користити.

**УПУТСТВА ЗА ОДРЖАВАЊЕ**

В Визуелна инспекција

Корисник мора извршити визуелну и функционалну проверу пре употребе.

Provozañuñi iñi oñalshenno lizee koje se ostalno proizvođač mora sprovesti posebnu inspekciju kada je otprema bita izloženka posebnim ili izuzetnim uslovima.

Najviše svakih 12 meseci mora se obaviti temeljna periodična inspekcija koju sprovođa proizvođač ili ovlašćeno lice koje je ostalno proizvođač, strogo poštujući procedure IRUDEK-a za periodične inspekcije. Bezbednost korisnika zavisi od kontinuirane efikasnosti i izdržljivosti opreme. Periodični pregled mora biti sertifikovan i uskladi sa zahtevima standarda EN3365:2004, sa navedenim važenja sertifikata i datuma sledećeg pregleda.

Čitkovanje oznake na proizvodu mora biti proverena.

Svi korisnici moraju biti zabeleženi u sertifikatu o inspekciji opreme.

Izdatite lincnu zaštitnu opremu iz upotrebe ako primetimo bilo kakav defekt, anomaliju ili oštećenje koje, po vašem mišljenju, može ugroziti inenu zaštitnu efikasnost.

#### V Čišćenje

Lincna zaštitna oprema mora se čistiti na lincni koji ne utiče negativno na materijale korišćene u manjoj izradi ili na korisnika. Postupak čišćenja mora se strogo poštovati. Za tekstilne i plastične materijale (pojačave, užice), čistiti luncnom krpom ili četkom. Ne koristite abrazivne materijale. Za temeljno čišćenje, opramu krpu otoploti na temperaturi između 30°C i 40°C blagim sapunom. Za metalne delove koristite vlnanu krpu. Ako se otprema namoči, bito tokom korišćenja ili čišćenja, treba je ostaviti da se prirodno osuši na dobro provetranom, tamnom mestu, daleko od direktne toplote i hemijskih jedinjenja.

Proces dezinfekcije bi trebao biti sproveden na isti način kao i duboko čišćenje.

#### V Popravak

Oprema ne smeje popravljati samo proizvođač ili lice ovlašćeno za tu svrhu, u skladu sa postupcima koje je utradio proizvođač. Uputstva za popravku moraju biti dostavljena na zvananičnim jezicima zemlje u kojoj se otprema stavlja u rad.

#### LISTA ZA PROVERU

Lista za proveru mora biti popunjena pre prave predaje opreme.

Sve informacije koje se odnose na lincnu zaštitnu opremu (naziv, serijski broj, datum kupovine i datum prave upotrebe, ime korisnika, istoriju radovnih pregleda i popravki i datum sledećeg zakažanog pregleda) moraju biti evidentirane u evidenciji pregleda opreme.

Ovaj obrazac sme da popuni samo lice odgovorno za zaštitnu opremu.

#### V InCheckB

Aplikacija InCheck pruzuje efikasnu i praktičan način za praćenje opreme za zaštitu od pada. Preporučujemo da je koristite za obezbeđivanje usklađenosti ovih uređaja, umesto kontrolne liste.

#### OBAVEŠTENJE Telo


Notifikovano telo koje je sprovelo ispitivanja tipa EUI: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcosi, Španija (Notifikovano telo br. 0161) i notifikovano telo uključeno u fazu kontrolne proizvodnje: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcosi, Španija (Notifikovano telo br. 0161)

#### PREVOĐI: OBAŠUJANA BELEŠKA

Svi dokumenti koji su prvobitno napisani na španskom jeziku prevode se od strane spolnog prevodioca i dostavljaju se kao deo informacione usluge za globalnu zajednicu. Netачности mogu nastati usled ograničenja jezika i grešaka u prevodu. IRUDEK ne proverava tačnost prevoda koji su izvirale treće strane i, stoga, ne preuzima nikakvu odgovornost u vezi sa sporenjima i/ili zahtevima koji mogu nastati usled grešaka, propusta ili doslednosti u ovede uključenoj prevedenoj materiji. Svaka osoba ili organ koji se oslanja na takav prevedeni materijal čini to na sopstveni rizik i odgovornost. U slučaju sumnje ili spora u vezi sa tačnošću prevedenoj tekst, meru je imati ekvivalentna verzija na španskom jeziku. Ako želite da prijavite grešku ili netачnost u prevodu, molimo vas da nam se obratite na info@irudek.com

## PT

Leia atentamente as instruções de operação antes de usar o trava quedas, treine-se adequadamente, familiarize-se com ele e use-o com responsabilidade. As atividades em altura envolvem riscos graves não descritos neste manual, em que cada usuário é responsável pelo gerenciamento de tais riscos, sua segurança, suas ações e as consequências delas.



**CONDIÇÕES MÉDICAS QUE POSSAM AFETAR A SEGURANÇA DO USUÁRIO:**  
EM CONDIÇÕES NORMAIS DE USO, DEVE-SE LEVAR EM CONTA PROBLEMAS CARDIOVASCULARES, DOENÇAS RESPIRATORIAS, DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS QUE AFETEM A COLUMNA, OS QUADRIS OU OS JOELHOS, OBESIDADE OU EXCESSO DE PESO, BEM COMO DISTÚRBIOS NEUROLÓGICOS OU DE EQUILÍBRIO E PROBLEMAS CIRCULATORIOS PERIGOSOS QUE DIFICULTEM O RETORNO VENOSO. EM UMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA APOS A PARADA DE UMA QUEDA, OS RISCOS SÃO PARTICULARMENTE GRAVES EM PESSOAS PREDISPOSTAS À SÍNDROME DO ARNÉS, COM HISTÓRICO DE TRAUMA OU LESÃO, COM PROBLEMAS DE COAGULAÇÃO OU EM TRATAMENTO ANTICOAGULANTE, E NAQUELAS COM PROBLEMAS NEUROLÓGICOS QUE PODEM CAUSAR CONVULSÕES.

#### DESCRIÇÃO

Um absorvedor de energia é um componente ou elemento de um sistema de proteção contra quedas projetado para dissipar a energia cinética desenvolvida durante uma queda de uma determinada altura.

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

Os absorvedores de energia são usados integrados a um talabarte, linha de ancoragem ou arnês antiqueda ou em combinação com um deles;

O uso do absorvedor de energia com um subsistema de trava-queadas deve ser compatível com as instruções de uso de cada componente do sistema e com as Normas: EN 353-1/A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354-2011, EN 362:2002, EN 362:2005.

A combinação de um absorvedor de energia e um talabarte é um subsistema que, quando conectado a um arnês de proteção contra quedas em conformidade com a norma EN 361:2002, constitui um dos sistemas de proteção contra quedas especificados na norma EN 363:2016.

Os absorvedores Irudek são classificados como EPI (Equipamento de Proteção Individual) de acordo com o Regulamento da UE 2016/425 sobre EPI e estão em conformidade com a Norma Europeia EN 355:2012 (absorvedores de energia).

A declaração de conformidade está disponível no link a seguir:

<http://www.irudek.com>

#### NOMENCLATURA

Tipos de absorvedores: A1 - absorvedor com talabarte de corda, A2 - absorvedor com talabarte de cinta elástica, A3 - talabarte de cinta com absorvedor integrado, A4 - absorvedor com talabarte de corda ajustável.

Descrição das peças: 1 - conector de abertura ampla, 2 - elemento de talabarte de corda, 3 - elemento de absorção de corrente, 4 - mosquetão, 5 - elemento de talabarte de corrente elástica, 6 - elemento de talabarte de corrente com elemento de absorção integrado, 7 - fivela de ajuste do elemento de talabarte de corrente.

#### CÁLCULO DA FOLGA DE QUEDA NECESSÁRIA

Para calcular a distância necessária para evitar quedas, leia esta seção e consulte a Figura da página 6 "Distância necessária para evitar quedas".

#### GLOSSÁRIO

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

FFD: Distância de queda livre. A distância que o trabalhador percorre desde o início da queda até o início da parada.

A: comprimento do talabarte com absorvedor

B: distância de abertura do absorvedor

C: comprimento do usuário desde o ponto de ancoragem até os pés do usuário.

D: distância de segurança imposta pela norma

#### CÁLCULO DE DADOS

R: dados que coincidem com o comprimento do talabarte como um todo.

D: dados que são condicionados pelo peso do trabalhador e pela distância livre de queda livre FFD. A imagem na página 6 "Distância livre de queda necessária" mostra os valores aproximados para o cálculo desse número. São indicadas três faixas de peso (50, 100 e 140 kg) e três faixas de FFD (<math>0,3m, <math>0,2m <math>\leq 1m).

C: a distância média entre o anel de ancoragem do arnês e os pés do trabalhador é calculada como sendo:

C1 - 1,75 m no caso de ancoragem no anel dorsal do arnês

C2 - 1,5 m, no caso de ancoragem no anel ventral do arnês

D: a distância de segurança é de 1 metro.

O único dado variável é o dado "B", cujas aproximações são calculadas levando em conta a imagem "Required Fall Clearance Distance".

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

#### EXEMPLO

Distância necessária de queda livre (medida a partir da ancoragem):

A: Cordão de 1,8 m ASTM 303K →  $A=1,8$  m

B: FFD=3m e usuário de 100kg →  $B=1$  m

C: Anel de ancoragem com anel em D →  $C=1,5$  m

D: distância fixada pelo padrão →  $D=1$  m

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

#### LIMITAÇÕES DE USO

O equipamento deve ser atribuído individualmente a uma pessoa.

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

Recomenda-se que o ponto de ancoragem deva ser o sistema de retenção de queda se for fixado acima do usuário. O ponto de ancoragem deve ter uma resistência estática mínima de 12 kN e deve estar em conformidade com os requisitos da norma EN 795:2012.

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

O equipamento de proteção individual só deve ser usado por uma pessoa treinada e competente em seu uso seguro.

Ao configurar um talabarte de proteção contra quedas com o absorvedor de talabarte Arima, observe:

- Ele deve ser usado em conjunto com fixadores e elementos de conexão da marca IRUDEK;
- Todos os elementos do sistema devem estar em conformidade com os regulamentos relevantes e estar conectados corretamente.
- O comprimento do seu talabarte de proteção contra quedas com o absorvedor Arima e os conectores não deve exceder 2 m.

#### USO

O absorvedor tem conectores em seus terminais, que são usados como pontos de conexão com o sistema de retenção de queda.

Ele pode ser usado da seguinte maneira:

- Absorvedor de energia de corda: o absorvedor de energia pode ser fixado permanentemente em uma corda, mas somente pelo fabricante. No entanto, o usuário pode conectar o absorvedor de energia à corda usando conectores em conformidade com a norma EN 362:2005.
- Absorvedor de energia com arnês: o absorvedor de energia pode ser incorporado permanentemente a um arnês, costurado a um dos pontos de ancoragem do arnês, mas somente pelo fabricante. No entanto, o usuário pode conectar o absorvedor de energia aos arnês usando conectores em conformidade com a norma EN 362:2005.
- Absorvedor de energia com trava-queadas: o absorvedor de energia pode ser permanentemente conectado a uma trava-queadas, costurado a um dos pontos de ancoragem do trava-queadas, mas somente pelo fabricante. No entanto, o usuário pode conectar o absorvedor de energia à linha de vida usando conectores em conformidade com a norma EN 362:2005.

O comprimento total de um subsistema composto por um absorvedor de energia com cordão integrado, seus terminais e conectores não deve exceder 2 metros.

Verifique a distância mínima abaixo dos pés do usuário, de modo que, em caso de queda, não haja colisão com o solo ou outro obstáculo no caminho da queda. Com um comprimento de queda de 4 metros (caso mais desfavorável), a distância de queda livre necessária é: a distância de parada + 1 m de distância extra de segurança, em que a distância de parada é o comprimento do equipamento (absorvedor + cordão + conectores) x 2+1,75 metros. Usando um equipamento de 2 metros, a distância de queda livre seria de 6,75 m (2x2+1,75+1).

Ao usar o equipamento, certifique-se de que ele não esteja posicionado de forma que o usuário possa tropeçar nele.

O uso de talabartes com conectores de tração manual integrados só é aconselhável quando o usuário não precisa abrir e fechar o conector várias vezes durante o dia de trabalho.

Um arnés antiqueda é o único dispositivo de retenção corporal aceitável que pode ser usado em um sistema antiqueda.

O sistema de proteção contra quedas só pode ser conectado aos pontos de conexão do arnés que estejam marcados com a letra maiúscula "A". A marcação "A/2" indica que dois pontos de conexão com a mesma marcação devem ser conectados ao mesmo tempo. É proibido conectar o sistema de proteção a um único ponto de conexão que esteja marcado com "A/2".

A conexão com o ponto de ancoragem e outros equipamentos deve ser feita por meio de mosquetões, de acordo com a norma EN 362:2005.

Para uso com trava-quadras EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, recomenda-se conectar o equipamento ao ponto de ancoragem frontal do arnés. Para uso com absorvedores de energia EN 365:2000 ou trava-quadras EN 360:2002, recomenda-se conectar o equipamento ao ponto de ancoragem dorsal do arnés.

#### VERIFICAÇÕES ANTES DO USAR

Antes do uso, o usuário deve realizar uma inspeção visual e funcional de seus componentes, verificando se eles não apresentam sinais de deterioração, desgaste excessivo, corrosão, abrasão, degradação devido à radiação UV, cortes e uso incorreto. Atenção especial deve ser dada às tiras, costuras, anéis de ancoragem, fivelas e elementos de ajuste.

Retire de uso qualquer defeito, anomalia ou dano ao equipamento de proteção individual usado que, em sua opinião, possa levar à perda de sua eficácia protetora.

#### VERIFICAÇÕES DURANTE O USO

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

- Contato com qualquer tipo de inscrição em elementos de segurança.
- Contato acidental com bordas afiadas.
- Vários tipos de danos, como cortes, abrasão e/ou corrosão.
- Influência negativa de agentes climáticos.
- Quedas do tipo "pêndulo".
- Influência em temperaturas extremas.
- Efeitos após o contato com produtos químicos.
- Condutividade elétrica.
- É essencial que todos os fixadores e acessórios sejam verificados regularmente.

#### GARANTIA

A garantia para este produto é de 3 anos, limitada a defeitos de fabricação e de matéria-prima. Ela não cobre deterioração, corrosão e danos causados por armazenamento, transporte ou uso inadequados ou intensivos.

A solicitação de garantia deve ser acompanhada do comprovante de compra. Em caso de defeito de fabricação, a IRUDEK se compromete a consertar, substituir ou pagar pelo produto, sem exceder o preço da fatura do produto.

#### GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

Sempre sem componentes eletrônicos: descarte o produto com segurança ao final de sua vida útil. Separe têxteis, plásticos e materiais metálicos, na medida do possível, para o gerenciamento ambiental.

Produtos elétricos ou eletrônicos / com baterias: Este produto contém componentes eletrônicos ou baterias e não deve ser descartado com o lixo doméstico. Entre em contato com o coletor de lixo autorizado ou consulte o site [www.irudek.com](http://www.irudek.com) para o descarte adequado.



#### VIDA ÚTIL

A vida útil estimada dos equipamentos têxteis é de 12 anos a partir da data de fabricação (2 anos de armazenamento e 10 anos de uso). Os equipamentos de metal têm vida útil ilimitada.

Os seguintes fatores podem reduzir a vida útil do produto: uso intensivo, contato com produtos químicos, ambientes particularmente agressivos, exposição a temperaturas extremas, exposição a raios ultravioleta, abrasão, cortes, impactos fortes ou uso, transporte e/ou manutenção inadequados.

#### TRANSPORTE

Os equipamentos de proteção individual devem ser transportados em embalagens que os protejam contra umidade, danos mecânicos, químicos e/ou térmicos.

#### ARMAZENAMENTO

Os equipamentos de proteção individual devem ser armazenados em embalagens seladas, em local seco e ventilado, protegidos contra luz solar, raios ultravioleta, poeira, objetos pontiagudos, temperaturas extremas e substâncias agressivas.

#### OBRIGAÇÕES

Antes do uso do equipamento, é necessário estabelecer um plano de resgate para que seja possível executá-lo em caso de emergência.

Não faça nenhuma alteração ou acréscimo ao equipamento sem o consentimento prévio por escrito do fabricante.

O equipamento não deve ser usado fora de suas limitações ou para outra finalidade que não a pretendida.

Garantir a compatibilidade dos itens do equipamento quando montados em um sistema. Garantir que todos os itens sejam adequados para a aplicação proposta. É proibido usar o sistema de proteção quando a operação de um item individual for afetada ou interferir na função de outro. Verificar periodicamente as conexões e os encaixes dos componentes para evitar desconexões acidentais.

No caso de qualquer deterioração ou dúvida quanto à sua adequação para uso seguro, o equipamento de proteção individual deve ser retirado de uso imediatamente. Ele não deve ser usado novamente até que uma pessoa competente confirme por escrito que é aceitável faz-lo.

Caso a queda tenha cessado, o equipamento deve ser retirado de uso.

É essencial para a segurança verificar o espaço mínimo necessário abaixo dos pés do usuário no local de trabalho antes de cada uso, de modo que, em caso de queda, não haja colisão com o solo ou outro obstáculo no caminho da queda. Os detalhes da distância mínima necessária podem ser encontrados nas instruções de uso de todos os respectivos componentes do sistema antiqueda.

Se o produto for revendido fora do país de destino original, o revendedor deverá fornecer instruções de operação, manutenção, assistência técnica e reparo no idioma do país em que o equipamento será usado.

#### INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

##### Revisão visual

Uma verificação visual e funcional deve ser realizada pelo usuário antes do uso.

Uma inspeção especial pelo fabricante ou por uma pessoa competente autorizada pelo fabricante deve ser realizada quando o equipamento tiver sido submetido a condições especiais ou extraordinárias.

Pelo menos a cada 12 meses, uma revisão periódica completa deve ser realizada pelo fabricante ou por uma pessoa competente autorizada pelo fabricante, em estrita conformidade com os procedimentos de revisão periódica da IRUDEK. A segurança dos usuários depende da eficiência e da durabilidade contínuas do equipamento. A inspeção periódica deve ser certificada de acordo com os requisitos da norma EN365:2004, determinando a validade do certificado e a data da próxima inspeção.

A legibilidade da marcação do produto deve ser verificada.

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

Retirar de uso qualquer defeito, anomalia ou dano ao equipamento de proteção individual usado que, em sua opinião, possa levar à perda de sua eficácia protetora.

##### Limpeza

O equipamento de proteção individual deve ser limpo de forma a não causar efeitos adversos nos materiais usados na fabricação do equipamento ou no usuário. O procedimento de limpeza deve ser rigorosamente respeitado. Para materiais têxteis e plásticos (fitas, cordões, limpe com um pano ou escova de algodão. Não use nenhum material abrasivo. Para uma limpeza completa, lave o equipamento à mão em uma temperatura entre 30°C e 40°C usando um sabão neutro. Para peças de metal, use um pano úmido. Se o equipamento ficar molhado, seja devido ao uso ou à limpeza, deve ser deixado secar naturalmente, em um local ventilado e escuro, longe do calor direto e de compostos químicos.

O processo de desinfecção deve ser realizado da mesma forma que o processo de limpeza profunda.

##### Reparo

O equipamento deve ser consertado somente pelo fabricante ou por uma pessoa autorizada para esse fim, seguindo os procedimentos estabelecidos pelo fabricante. As instruções de reparo devem ser fornecidas nos idiomas oficiais do país em que o equipamento for colocado em serviço.

#### FOLHA DE CONTROLE

O formulário de controle deve ser preenchido antes da primeira entrega do equipamento para uso.

Todas as informações sobre o equipamento de proteção individual (nome, número de série, data de compra e data do primeiro uso, nome do usuário, histórico de inspeções e reparos periódicos e data da próxima inspeção periódica) devem ser registradas na folha de controle do equipamento.

O formulário só deve ser preenchido pela pessoa responsável pelo equipamento de proteção.

##### IrUCheck

O aplicativo IrUCheck permite, de forma eficaz e ágil, o controle de equipamentos de proteção contra quedas. Seu uso é recomendado para a rastreabilidade desses dispositivos, substituindo a Ficha de Controle.

#### ORÇÃO NOTIFICADO


Organismo Notificado que realizou o exame de tipo UE: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Espanha (Organismo Notificado número 016) e Organismo Notificado enviado na base de controle de produção: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Espanha (Órgão Notificado número 016).

#### TRADUÇÕES: NOTA EXPLICATIVA

A tradução de todos os documentos originalmente escritos em espanhol é feita por um tradutor externo e é fornecida como parte de um serviço de informações para a comunidade global. Podem surgir imprecisões como resultado de restrições de idioma e erros de tradução. A IRUDEK não verifica a exatidão das traduções feitas por terceiros e, portanto, não assume nenhuma responsabilidade em relação a quaisquer disputas e/ou reivindicações que possam surgir como resultado de erros, omissões ou ambiguidades no material traduzido contido neste documento. Qualquer pessoa ou órgão que se baseie em tal material traduzido o faz por sua própria conta e risco. Em caso de dúvida ou contestação quanto à precisão do texto traduzido, prelevará o equivalente em inglês. Se desejar relatar um erro ou imprecisão na tradução, escreva para [info@irudek.com](mailto:info@irudek.com)

#### LT

Prieš naudodami absorbentes, atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją, tinkamai pasirengus, susipažinkite su juo ir naudokite jį atsakingai. Venkite aukštyje yra susijusi su rimta rizika, nepaaišytai žiame vadove, kur kiekvienas naudotojas yra atsakingas už tokios rizikos valdymą, savo saugumą, savo veiksmus ir jį pasiekus, jei to nesuprantate arba nesuprantate šio vadovo, nenaudokite įrangos.



**SVEIKATOS SUTRIKIMAI, GALINTYS TURĖTI JOKIUS NAUDOJIMO SAUGUMŲ:**  
**IPRASTOMIS NAUDOJIMO SĄLYGOMIS REIKIA ATSIŽVELGTI Į ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLŲ SISTEMOS SUTRIKIMUS, KŲPŲVAPIAMO TIKŲ LAGUS, STUBURO, KLUBŲ IR KELIŲ RAUMENŲ IR KAUJŲ SISTEMOS SUTRIKIMUS, NUTUKIMA IR VIRŠVYRŲ, TAP TAP NEUROLOGIŠKŲ IR PUSIAUSVYRŲ SUTRIKIMUS IR PERIFERINĖS KRAUJOTAKOS SUTRIKIMUS, TRAUKIANČIUS VĖNIŲ GRŽŲNŲĮ SKUBIOS PAGALBOS SITUACIJOS ATVEŽŲ, SUSITABDŽIUS KRITIMA, SINDROMA, DUBIDŽE RIZIKA KYLA ŽMONĖMS, TURINTIEMS POLINKĮ Į HARNES SINDROMĄ, PATRYSIEMIS TRAUJAMA AR SUŽEDIAMA, TURINTIEMS KRĖSIMŲ SUTRIKIMŲ IR GYDOMIEMS ATIKOAGULIANTIS, TAP TAP SERGANTIEMS NEUROLOGINĖMS LIGOMIS, GALINČIOMS SUKELTI TRAUJKLIŲ PRIEPULIUS.**

#### APRAŠYMAS

Energijos sugėrikis - tai kritimo stabdymo sistemos sudėdomoji dalis arba elementas, skirtas išskaidyti kinetinę energiją, susidariusi kritimo metu.

"Irudek" energijos sugėrikis pagamintas iš poliesterio juostos, integruoti lynai pagaminti iš poliamido 60 12 mm, o jungtys ir metaliniai elementai - iš aliuminio. Arima assortimento atveju lynai pagaminti iš 60 10,5 mm skersmens poliamido, o juosta - iš 30 mm poliesterio.

Energijos sugėrikiai naudojami integruoti su virvele, inknyo lanku arba kritimo stabdymo diržais arba kartu su vienu iš jų.

Energijos sugėrikio naudojimas kartu su kritimo sulaukymo sistemomis turi atitikti kiekvienos sistemos sudėdomosios dalies naudojimo instrukcijas ir standartus: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354-2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Energijos sugėrikio ir diržo derinys yra sisteminis, kuris, prijungtas prie saugos diržo, atitinkantis standartą EN 361:2002, sudaro vieningą ir saugaus sistemos, kurioje diržai standartas EN 363:2018.

"Irudek" sugėrikiai priskiriami asmenišiems apsaugos priemonėms pagal ES reglamentą 2016/425 dėl asmeninių saugos priemonių litinai atitinka Europos standartą EN 365:2002 (Energijos sugėrikiai).

Atitikties deklaraciją galima rasti šioje nuorodoje:

<http://www.irudek.com>

## NOMENKLATURA

Absorberių tipai: A1 - absorberis su viršelio diržu, A2 - absorberis su elastiniu diržu diržu, A3 - diržo diržas su integruotu sugeriamausiu, A4 - absorberis su reguliuojamu viršelio diržu.

Dėlių aprašymas: 1 - plati adataro jungtis, 2 - virvini lynardo elementas, 3 - justinis susijungiamasis elementas, 4 - karabinas, 5 - elastingas justinis lynardo elementas, 6 - justinis lynardo elementas su integruotu sugeriamausiu elementu, 7 - justinis lynardo elemento reguliavimo sagtis.

## REIKIAMO KRITIMO AUŠKŠIO APSKAIČIAVIMAS

Norėdami apskaičiuoti reikiamą atstumą iki kritimo vietos, perskaitykite šį skyrį ir žiūrėkite 6 psl. esantį paveikslą "Reikalingas atstumas iki kritimo vietos".

## ŽODYŅELIS

RFCD: neįsaijakamas kritimo atstumas. Ilgis nuo tvirtinimo taško iki kliūtės, kad naudotojas į ją neatstrenktų kritimo atveju.

FFD: laisvojo kritimo atstumas. Ilgis, kurį darbuotojas nueina nuo kritimo pradžios iki sulaukymo pradžios.

A: dirželio su sugėriklio ilgis

B: absorberio atidarymo atstumas

C: naudotojo ilgis nuo inkaro taško iki naudotojo pėdų.

D: pagal standartą nustatytas saugus atstumas

## DUOMENŲ APSKAIČIAVIMAS

A: duomenys, kurie sutampa su visos virvelės ilgiu.

B: duomenys, kuriuos sąlygoja darbuotojo svoris ir laisvojo kritimo atstumas FFD. 6 puslapyje esančiam paveikslėlyje "Būtinai laisvojo kritimo atstumas" parodytos apytikslės šio skaičiaus apskaičiavimo vertės. Nurodyti tryš svorio intervalai (50, 100 ir 140 kg) ir tryš FFD intervalai (ė3 m, +2 m ir 1 m).

C: apskaičiavus vidutinį atstumą tarp diržo tvirtinimo žiedo ir darbuotojo pėdų:

C1 - 1,75 m, jei tvirtinama prie nugaros diržo žiedo

C2 - 1,5 m, jei tvirtinama prie diržo pilvo žiedo

D: saugus atstumas yra 1 metras.

Vienintelis kintamas dydis yra "B", jo aproksimacijas apskaičiuojamos atsižvelgiant į vaizdą "Reikalingas kritimo atstumas".

RFCD nuo atraminio taško iki kliūtės, kad būtų išvengta smūgio, apskaičiavimo formulė: A+B+C +0=RFCD

## PAVYZDYS

Reikaujamas laisvojo kritimo atstumas (matuojamas nuo įtvirtinimo vietos):

A: ASTUN 363 1,8 m ilgio diržas →A=1,8 m

B: FFD=3m ir 100 kg vartotojas →B=3m

C: kritinkaulio D-žiedo inkaras →C=1,5m

D: standartinis atstumas →D=1m

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

## NAUDOJIMO APRIBOJIMAI

Jranga turi būti individualiai priskirta asmeniui.

Didžiausia vardinė ABE modelio amortizatoriai aprokva yra 100 kg, o "Astun" ir "Arima" serijos amortizatoriai sertifikuoti 140 kg aprokvai, abiem atvejais įskaitant darbuotoją ir jo įrangos svorį.

Rekomenduojama, kad tvirtinimo taškas, prie kurio bus tvirtinama kritimo stabdymo sistema, būtų virš naudotojo. Tvirtinimo taško statinis stipris turi būti ne mažesnis kaip 2 kN ir jis turi atitikti standarto EN 795:2012 reikalavimus.

Asmeninių apsaugos priemonių neturi naudoti asmenys, kurių sveikatos būklė gali turėti įtakos naudotojo saugai įprasto naudojimo arba avariniu atveju.

Asmenines apsaugos priemones turi naudoti tik asmuo, apmokytas ir kompetentingas saugiai jomis naudotis.

Konfigūracijoms kritimo stabdymo diržų su "Arima" diržo sugėrikliu, atkreipte dėmesį:

- Jis turi būti naudojamas kartu su "IRUDEK®" prekės ženklo tvirtinimo detalėmis ir jungiamaisiais elementais.
- Viai sistemos elementai turi atitikti atitinkamas taisykles ir būti tinkamai sujungti.
- Jūsų kritimo stabdymo diržo ilgis su "Arima" sugėrikliu ir jungtimis turi būti ne ilgesnis kaip 2 m.

## NAUDOKITE

Absorberio gnybtuose yra jungtys, kurios naudojamos kaip prijungimo prie kritimo stabdymo sistemos taškai.

Ji galima naudoti taip:

- Energijos sugėriklio: energijos sugėriklis gali būti nuolat pritvirtintas prie lyno, bet tik gamintojo. Tačiau naudotojas gali prijungti energijos sugėrėją prie lyno naudojamas jungtis, atitinkančias standartą EN 362:2005.
- Energijos sugėriklio su diržais: energijos sugėriklis gali būti stacionariai įmontuotas į diržus, prisūti prie vieno iš diržų tvirtinimo taškų, tačiau tai gali daryti tik gamintojas. Tačiau naudotojas gali prijungti energijos sugėrėją prie saugos diržų naudojamas jungtis, atitinkančias standartą EN 362:2005.
- Energijos sugėriklio su kritimo ribotuviu: energijos sugėriklis gali būti nuolat pritvirtintas prie kritimo ribotuviu, prisūtas prie vieno iš kritimo ribotuviu tvirtinimo taškų, bet tik gamintojo. Tačiau naudotojas gali prijungti energijos sugėrėją prie gebėjimo vieno naudojamas jungtis, atitinkančias standartą EN 362:2005.

Bendras sistemos, sudarytos iš energijos sugėriklio su integruotu diržu, jo gnybtų ir jungčių, ilgis neturi viršyti 2 metrų.

Patikrinkite, ar po naudojimo kojoms yra mažiausias laisvas atstumas, kad kritimo atveju nebūtų suduromas su žeme ar kita kliūtimi kritimo kelyje. Kai kritimo ilgis yra 4 metrai (nepatinkamas atvejis), reikalingas laisvo kritimo atstumas yra: stabdymo atstumas + 1 m papildomas saugus atstumas, kur stabdymo atstumas yra įrangos ilgis (amortizatorius + diržas + jungtys) x 2+175 m. Naudojant 2 metrų ilgio įrangą, laisvojo kritimo atstumas būtų 6,75 m (2x2+175%).

Naudojami įrangą įstatykite, kad ji nėra pastatyta taip, kad naudotojas galėtų už jos užkliūti.

Naudoti diržus su integruotomis rankinio fiksavimo jungtimis patartina tik tuo atveju, jei naudotojai per darbo dieną nereikia keltis atidaryti ir uždaryti jungtis.

Kritimo stabdymo diržai yra vienintelis priimtinas kūno suvaržymo įtaisas, kurį galima naudoti kritimo stabdymo sistemoje.

Apsaugos nuo kritimo sistema gali būti prijungta tik prie diržų jungiamųjų taškų, pažymėtų didžiąja raide "A". Žymėjimas "A/2" netaikoma, kad vienu metu turi būti prijungti du tuo pačiu žymėjimu pažymėti prijungimo taškai. Apsaugos sistemą draudžiama jungti prie vieno prijungimo taško, kuris pažymėtas "A/2".

Prie tvirtinimo taško ir kitos įrangos junglams karabinais pagal standartą EN 362:2005.

Naudojant su kritimo stabdymo priemonėmis EN 363-1+A1:2017, EN 363-2:2002, rekomenduojama įrangą prijungti prie priekinio diržo tvirtinimo taško. Naudojant su energijos sugėrikliu EN 365:2002 arba kritimo ribotuviu EN 360:2002, įrangą rekomenduojama prijungti prie diržo nugarinio tvirtinimo taško.

## PATIKRINIMAI PRIEŠ NAUDOJIMĄ

Prieš pradėdamas naudoti, naudotojai turi vizualiai ir funkciniai patikrinti sudedamąsias dalis, ar jos neturi nusidėvėjimo, pernelyg didelio nusidėvėjimo, korozijos, dilimo, UV spindulių įgyvintų ir netinkamo naudotojo požymių. Ypatinę dėmesį reiki skirti diržams, silūmėms, tvirtinimo žiedams, stiegiams ir reguliavimo elementams.

pašalinti iš naudojimo bet kokį naudojamos asmeninės apsaugos priemonės defektą, anomaliją ar pažeidimą, dėl kurio, jo nuomonę, gali sumažėti jos apsauginis veiksmingumas.

## PATIKRINIMAI NAUDOJIMO METU

Naudojant įrangą būtina atkreipti ypatingą dėmesį į pavojingas aplinkybes, kurios gali turėti įtakos įrangos veikimui ir naudotojo saugumui, ypač:

- Bet kokio užrašai ant apsaugos elementų.
- Atsitiktiniai kontaktai su atžonomis briaunomis.
- Įvairūs pažeidimai, pavyzdžiui, įpjūvimai, dilimas ir (arba) korozija.
- Neigiamas klimato veiksnio įtaka.
- Svytuoklės tipo kritimai.
- Poveikis esant ekstremalios temperatūroms.
- Poveikis nuo sąlyčio su cheminėmis medžiagomis.
- Elektrinis laidumas.
- Labai svarbu reguliariai tikrinti visos tvirtinimo detales ir jungiamąsias detales.

## GARANTUJA

Šiam gamintojui suteikiama 3 metų garantija, taikoma tik gamybos ir žaliavų defektams. Ji netaikoma gedimams, korozijai ir pažeidimams, atsiradusiems dėl netinkamo ar intensyvaus laikymo, transportavimo ar naudojimo.

Kartu su prašymu suteikti garantiją turi būti pateiktas pirkinio įrodymas. Gamybos defekto atveju IRUDEK įsipareigoja gaminti pataisyti, pakeisti arba už į sumokėti, neviršydamą gamintojo kainos, nurodytos sąskaitoje faktūroje.

## ATLIEKŲ TVARKYMAS

Produktas yra metalinio komponentų; pasibaigus gamintojo laikui, jų saugiai išmesti. Atskirkite tekstilės, plastikio ir metalo medžiagas, kiek tai įmanoma, kad būtų galima tvarkyti aplinką.

Elektriniai arba elektroniniai gaminiai / su baterijomis: Šiame gaminyje yra elektrinių komponentų arba baterijų, todėl jo negalima išmesti kartu su buitiniams atliekoms. Perduokite į įgaliotam atliekų surinkėjai arba kreipkitės į [www.irudek.com](http://www.irudek.com) dėl tinkamo utilizavimo.



## NAUDOJIMO TARNAVIMO LAIKAS

Numatoma tekstilės įrangos naudojimo tarnavimo laikas yra 12 metų nuo pagaminimo datos (2 metal sandėliavimo ir 10 metų naudojimo). Metalų įrangos naudojimo laikas neribojamas.

Gaminio tarnavimo laiką gali trumpinti šie veiksniai: intensyvus naudojimas, sąlytis su cheminėmis medžiagomis, ypač agresyviai aplinka, ekstremalių temperatūrų poveikis, ultravioletinių spindulių poveikis, dilimas, pjūviai, stiprus smūgiai arba netinkamas naudojimas, transportavimas ir (arba) priežiūra.

## TRANSPORTAS

Asmeninės apsaugos priemonės turi būti gabenamos paketuojant, apsaugančioje jas nuo drėgmės, mechaninių, cheminę ir (arba) terminę pažeidimų.

## SAUGYKLA

Asmeninės apsaugos priemonės turi būti laikomos nesupakuotos, sausoje, vėdinamoje vietoje, apsaugotos nuo saulės šviesos, ultravioletinių spindulių, dulkių, įpurtytų daiktų, ekstremalios temperatūros ir agresyvių medžiagų.

## ĮSIPAREIGOJIMAI

Prieš pradėdami naudoti įrangą, turi būti parengtas gebėjimo planas, kad avarijos atveju būtų galima į įgyvendinti.

Be išankstinio raštiško gamintojo sutikimo nedarykite jokių įrangos pakeitimų ar papildymų.

Jrangs negalima naudoti nesilaikant jos apraibojimų ar ne pagal paskirtį.

Jrangs elementų suderinamumo užtikrinimas, kai jie surenkami į sistemą. Užtikrinti, kad visi elementai būtų tinkami silūmams paskirti. Draudžiama naudoti apsaugos sistemą, kai atskiro elemento veikimas turi įtakos kiti elementai veikimui arba trūkdo jo veikimui. Periodiškai tikrinti sudedamųjų dalių jungtis ir jungiamąsias detales, kad būtų išvengta atsitiktinio atjungimo.

Jei asmeninės apsaugos priemonės pablogėja arba kyla abejonių dėl jų tinkamo saugiam naudojimui, jos turi būti nedelsiant pašalintos iš naudojimo. Jos negalima naudoti tol, kol kompetentingas asmuo raštu nepatvirtins, kad jų galima naudoti.

Jei kritimas sustoja, įrangą turi būti pašalinta iš naudojimo.

Saugos sumetimais prieš kiekvieną naudojimą būtina patikrinti, kiek minimalus laisvas atstumas po naudotojo kojomis darbo vietoje yra būtinas, kad kritimo atveju nebūtų susidūrimo su žeme ar kita kliūtimi kritimo kelyje. Išsamią informaciją apie reikiamą mažiausią laisvą atstumą rasite atitinkamų kritimo stabdymo sistemos komponentų naudotojo instrukcijose.

Jei gaminyje perpauduodamas už pirminės paskirties šalles rėmų, perpardavėjas privalo pateikti naudotojui, techninės priežiūros, aptarnavimo ir remonto instrukcijas šalles, kuriose bus nurodoma įrangą, kalba.

## PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS

Vizualinė apžiūra

Naudojotas turi atlikti vizualinę ir funkcinę apžiūrą prieš naudojamas įrangą.

Spetsiaali patrinikrini turi atlikti gamintojos arba gamintojo įgaliotos kompetentingas asmuo, kai įranga buvo veiklama ypač ilgai ar neįprastai sąlygomis.

Ne rečiau kaip kas 12 mėnesių gamintojos arba jo įgaliotos kompetentingas asmuo turi atlikti išsami patrinikrini kauptinį remontą greičiau laikydami IRUDEX procedūras. IRUDEX kauptinio remonto procedūras naujoji sauga priklauso nuo nuolatino įrangos efektyvumo ir ilgiamžiukumo. Periodinis patrinikriniams turi būti patvirtintas pagal EN3685:2004 reikalavimus, nustatant sertifikato galiojimą ir kito patrinikrino datą.

Turi būti patrinikrinas produkto žymėjimo įskaitomumas.

Pastabos turi būti įrašytos įrangos patrinikrino sertifikate.

Be tokių trūkumų, anomalijų ar pažeidimų turintį individualios apsaugos įrenginį reikia pašalinti iš naudojimo, jei tai gali sumažinti jo apsauginį efektyvumą.

#### Valymas

Individualios apsaugos įranga turi būti valoma taip, kad neišgami nepavaldytų medžiagų, iš kurių pagaminta įranga, arba naudotojo. Valymo procedūra turi būti greitai laikoma. Tekstilės ir plastikos medžiagos (diržus, višves) valykite medvilniniu skudurėliu arba šepetėliu. Nenaudokite abrazyviųjų medžiagų. Giliam valymui įrangą plaukite rankomis 30°C–40°C temperatūroje naudojant neutralų muilą. Metalinius dalimis naudokite drėgną skudurėlį. Jei įrangą sušalpa dėl naudojimo ar valymo, leiskite jai natūraliai išdžiūti vėdinamoje ir tamsioje vietoje, tol nei tiesioginis šilumos ir cheminio medžiagų.

Defekcinėms procesams atliekamas taip pat, kaip ir glimūnais valymas.

#### Remontas

Įrangą turi remontuoti tik gamintojos arba tam įgaliotas asmuo, laikydamasis gamintojo nustatytų procedūrų. Remonto instrukcijos turi būti pateiktos oficialiomis kalbomis šalyje, kurioje įranga naudojama.

#### KONTROLINIS LAPAS

Kontrolės forma turi būti užpildyta prieš pirmą kartą pristatant įrangą naudojimui.

Visa informacija apie asmeninę apsauginę įrangą (bavadinimas, serijos numeris, įsigijimo data ir pirmojo naudojimo data, naudojimo vardas ir pavardė, periodinį patrinikrini ir remonto istorija ir kito periodinio patrinikrino data) turi būti įrašyta įrangos kontrolės lapą.

Formą turi pildyti tik už apsaugos priemonės atakingas asmuo.

#### IruCheck

"IruCheck" programa leidžia efektyviai ir greitai kontroliuoti kritinio stabdymo įrangą. Ji rekomenduojama naudoti šiuo prietaisui atskamumui užtikrinti vietinį kontrolio lapo.

#### NOTIFIKUOTOJI ĮSTAIGA

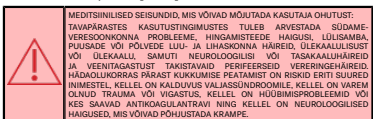
ES tipo tyrima atlikti notifikuoti įstaiga: AITEK, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Ispanija (notifikacijos įstaiga numeris 0169) ir gamybos kontrolės etape dalyvaujanti notifikuoti įstaiga: <span>Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Ispanija (notifikacijos įstaiga numeris 0169).</span>

#### VERTIMAI: AISKINAMASIS RAŠTAS

Visus įspanų kalba išverstus dokumentus versia išorės vartotojas, o jų vertimas telikiamas kaip informacinė paslauga pasaulio bendruomenai. Dėl kalbos apribojimų ir vertimo klaidų gali atsirasti netikslumai. IRUDEX netikrina trečiųjų šalių atliktą vertimų tikslumą, todėl nepripaima joks atsakomybės dėl ginčų ir (arba) pretenzijų, galinčių kilti dėl klaidų, praeidami ar divprasmųjų išverstose medžiagose. Bet kuris asmuo ar įstaiga, besimintanti kalba išverstą medžiagą, tai daro savo rizika ir atsakomybę. Kliebus abejonių ar ginčų dėl išversto teksto tikslumo, pirmenybę telikiamas vertimui į anglų kalbą. Jei norite pranešti apie klaidas ar netikslumų versime, kviečiame rašyti mums adresu info@irudex.com

## ET

Lugęs enne energija nesija kasutamiat hoolikait kasutisjuhendni, kooligale end korralikalt, turvuge sellega ja kasutale seada vastutisdundlikult. Kijures toimvua tegevusvaga kaanevad tloised riskid, mila kaesolevas kasutisjuhendis ei ole kirjeldatud, kusjuures info kasutaja vastutab selliste riskide juhtimise, oma ohutuse, oma tegevuse ja selle tagajärjead sead, kui te ei vöta seade eelduseks või ei mõista klesolevat kasutisjuhendit, ärge kasutage seadet.



#### KIRJELDUS

Energia neelud on kukkumise peatamise süsteemi komponent või element, mis on mõeldud teatud kõrgusel kukkumistekniku kinnituse energia hajutamiseks.

IruDEX energianeelud on valmistatud polüesteristidest, integreeritud trossid on valmistatud polüamiidist Ø 12 mm ning ühendused ja metalllemendid on valmistatud trossid või alumiiniumist. Arima tootesarja puul on rüüvaldamist polüamiidist Ø 10,5 mm läbimõõduga ja liresit 30 m polüestrist.

Energiamõõtjad kasutatakse kas koos kooie, ankurduskooie või kukkumise peatamise rakmetega või kombinatsioonina ühega neist:

Energiamõtja kasutamise koos kukkumivastase allüstemiga peala olema kooskõlas süsteemi info komponendi kasutusjuhendiga ja standardidega: EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002, EN 354-2011, EN 361:2002, EN 362:2005.

Energia neelud ja kooie kombinatsioon on allüstem, mis EN 361:2002 standardile vastava kukkumise peatamise rakmetega ühendatuna moodustab ühe standardis EN 363:2018 määratletud kukkumise peatamise süsteemi.

IruDEX energianeelud on klassifitseeritud isikukaitsesehvitendiks (PPE) vastavalt IIE määrusele 2016/425, mis käsitleb isikukaitsesehvitendite, ja vastavad Euroopa standardidele EN 355:2002 (energia neeludid).

Vastavuseklaratsioon on kättesaadav järgmisel lingil:

<http://www.irudex.com>

#### NOMENKLATUUR

Absorbenttüübid: A1 - köiepaelaga absorber, A2 - elastse paelaga absorber, A3 - integreeritud absorberiga paelaga absorber, A4 - reguleeritava köiepaelaga absorber.

Osade kirjeldus: 1 - laialt anevne ühendus, 2 - köiepael, 3 - võrkpael, 4 - karabiin, 5 - elastse võrkpael, 6 - võrkpael, millel on integreeritud võrkpael, 7 - võrkpael, reguleerimise lükk.

#### NÕUTAVA LANGEMISRUUMI ARVUTAMINE

Vajaliku kukkumiskauguse arvutamiseks lugege seada jaotist ja vt joonist lk 6 "Vajaliku kukkumiskaugus".

#### SÕNASTIK

RFCD: nõutav kukkumiskaugus. Takistusevaba pikkus, mis on vajalik kinnituspunktidest kuni takistusest, et kasutada ei pörkaks sellega kokku kukkumise korral.

FFD: Vaba langemiskaugus. Pikkus, mille töötaja läbib kukkumise algusest kuni kinnipidamise alguseni.

A: absorberiga paelarhima pikkus

B: neeludid avanemiskaugus

C: kasutaja pikkus ankurduspunktidest kasutaja jalgedeni.

D: standardiga kehtestatud ohutuskaugus

#### ANDMETE ARVUTAMINE

V. andmed, mis langevad kokku paela kui terviku pikkusega.

B. andmed, mis on sõltuvad töötaja kaalust ja vaba langemiskaugusest FFD. Leheküljel 6 esitatud joonisel "Nõutav kukkumiskaugus" on näidatud ligikaudsed väärtused selle näitaja arvutamiseks. Näidatud on kolm kaaluvahemikku (50, 100 ja 140 kg) ja kolm FFD vahemikku (5m, 7m, 9m ja 11m).

C. keskmise kaugus rakmete kinnitusrõnga ja töötaja jalgede vahel arvutatakse järgmiselt:

C1 - 1,75m, mil see kinnitatakse rakmete seadega külge.

C2 - 1,5m, mil rakmed kinnitatakse rakmete kõhulihase rõnga külge.

D: ohutuskaugus 1 m meetrit.

Ainus muutuja on andmed "B", mille ligikaudsed väärtused arvutatakse, võttes arvesse kujulist "Nõutav kukkumiskaugus".

Kokkupörke vältimiseks vajaliku RFCD arvutamise valem on: A+B+C+D=RFCD.

#### NAIDE

Nõutav vaba langemiskaugus (mõeldetuna kinnituspunktidest):

A: ASTUN 363 1,8 m pikkune pael --->A=1,8m

B: FFD=3m ja 100kg kasutaja---&tB=1

C: D-rõnga ankur ->C=1,5m

D: standardiga kindlaksmääratud kaugus->D=1m

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

#### KASUTUSPIRANGUD

Seadmed peavad olema individuaalselt isikule omistatud.

ABE mudel neeludite maksimaalne niiskormoormus on 100 kg. Astun ja Arima mudelid on sertifitseeritud 140 kg külge, mõlemal juhul koos töötaja ja tema varustuse kaaluga.

On soovitatav, et kinnituspunkt, kuhu kukkumise peatamise süsteemi kinnitatakse, oleks kasutaja kohal. Kinnituspunkt peab olema vähemalt 12 kN staatilise tugevusega ja vastama standardi EN 795:2010 nõuetele.

Isikukaitsesehvitendit ei tohi kasutada isikult, kelle tervisele seisund või mõjutada kasutaja ohutust tavakasutusse või hädaolukorras.

Isikukaitsesehvitendit tohib kasutada ainult nende ohutuse kasutamiseks koollitad ja pädev isik.

Kui konfiguratsioon kukkumise peatamise kooie koos Arima kooie absorberiga, võtke arvesse:

- Seada tuleb kasutada koos IRUDEXi kaubamärgi kinnitustetallide ja ühendustetallidega.
- Kõik süsteemi elemendid peavad vastama asjakohastele eeskirjadele ja olema nõuetekohaselt ühendatud.
- Teie kukkumiskaitsevahendite pikkus koos Arima neeludite ja liitmikuga ei tohi ületada 2 m.

#### KASUTAGE

Neeludid klemmelid on ühendused, mida kasutatakse ühenduspunktidele kukkumise peatamise süsteemiga.

Seada saab kasutada järgmiselt:

- Kooie energia neelud: Energia neelud või olea püsivalt kinnitatud külge, kuid ainult tootja poolt. Kasutaja võib siiski ühendada energianeeludid kõiega, kasutades EN 362:2005 standardile vastavaid ühendusi.
- Energiamõtja koos rakmetega: energiamõtja võib olla püsivalt ühendatud rakmetega, mis on õmmeldud üle rakmete kinnituspunkti külge, kuid ainult tootja poolt. Kasutaja võib siiski ühendada energianeeludid rakmetele külge, kasutades EN 362:2005 standardile vastavaid ühendusi.
- Energia neelud koos kukkumivastuse: energia neelud või olea püsivalt kinnitatud kukkumivastuse külge, õmmeldud üle kukkumivastuse kinnituspunkti külge, kuid ainult tootja poolt. Kasutaja võib siiski ühendada energianeeludid päästekehtide, kasutades EN 362:2005 standardile vastavaid ühendusi.

Energiamõõtjast koos integreeritud paelaga, selle klemmidest ja ühendustest koosneva allsüsteemi kokkupükiti ei tohi ületada 2 meetrit.

Kontrollige minimaalset vaba ruumi kasutaja jalgede all, et kukkumise korral ei tekiks kokkupõrget maapinnaga või muu takistusega kukkumise teel. Kui kukkumise punkt on 4 meetrit (kõige ebasoodsam juhul), on nõutav vaba kukkumise kaugus: peatumiskaugus + 1 m täiendav ohutuskaugus, kas peatumiskaugus on seadme pikkus (neelud + kooie + ühendused) x 2+1,75 meetrit. Kasutades 2 meetri pikkust varustust, oleks vaba kukkumise kaugus 6,75 m (2x2+1,75+1).

Seadme kasutamise veeenduse, et see ei oleks paigutatud niile, et kasutaja või selle üle komistada.

Siisehetahvatid jaokst lukustavate pistikutega paeldal on soovitatav kasutada ainult siis, kui kasutaja ei pea pistikut tööpielaga kontakti muu kooie avama ja sulgema.

Langemise peatamise rakmed on ainus vastuvõetav keha kinnipidamishvahend, mida võib kasutada kukkumise peatamise süsteemis.

Langemiskaitse süsteemi tohib ühendada ainult selliste rakmete ühenduspunktidega, mis on tähistatud suure "A" tähelga. Märgistusi "A/2" näitab, et kaks sama märgistusega ühenduspunkti tuleb ühendada korras. Käitsesüsteemi on keelatud ühendada ühe ühenduspunkti, mis on tähistatud "A/2".

Kinnituspunktid ja muude seadmete ühendamine toimub karabiinide abil vastavalt standardile EN 362:2005.

Kasutamiseks koos kukkumise peatamise seadmetega EN 353-1+A1:2017, EN 353-2:2002 on soovitatav ühendada seadmed rakmete esiosa kinnituspunkti. Energiamõõtjad EN 355:2002 või kukkumise peatamise seadmetega EN 360:2002 kasutamiseks on soovitatav ühendada seade rakmete seljosa kinnituspunkti.

**KONTROLLID ENNE KASUTAMIST**

Enne kasutamist peab kasutaja teostama selle komponentide visuaalse ja funktsionaalse kontrolli, kontrollides, et need ei ilmutaks kahjustumise, ülemäärase kulumise, korrosiooni, kulumise, UV-kiirguse, lõhkumise ja ebaõige kasutamise märke. Eristlülitähel pole pöörata rihmadele, õmbulustele, kinnitussüsteemidele, lukkudele ja reguleerimisosadele.

kõrvaldada kasutusest kõik defektid, kõrvalkaid või kahjustused kasutatavates isikukaitsesehendes, mis tema arvesse võivad põhjustada nende kaitsesüsteemi vähenemist.

**KONTROLLID KASUTAMISE AJAL**

Seadme kasutamise ajal tuleb eristlülitähel pöörata tähelepanu pöörata ohitulele, mis võtab mõjutada seadme käitumist ja kasutaja ohutust, eelkõige:

- Igasugused kirjad turvaelementidel.
- Juhusliku kokkupuude teravate servadega.
- Erinevat tüüpi kahjustused, nagu lõiked, hõõrdumised ja/või korrosioon.
- Kinnitusegurite negatiivne mõju.
- Pendl' tüüpi kukkumised.
- Mõju äärmuslikel temperatuuridel.
- Mõju pärast kokkupuudet kemikaalidega.
- Elektrijuhtivus.
- On oluline, et kõiki kinnitustetaili ja liitmike kontrollitakse korrapäraselt.

**GARANTII**

Selle toote garantii on 3 aastat, mis piirub tootmis- ja toorainedefektidega. See ei hõlma kahjustusi, korrosiooni ega kahjustumise, mis on põhjustatud ebaõigest või intensiivsest ladustamisest, transportist või kasutamisest.

Garantiiotsusele tuleb liida esutõend. Tootmisvea korral kohustub IRUDEX parandama, asendama või tasuma toote eest, kuid mitte ületama toote arve maksumust.

**JÄÄTMEKÄITLUS**

Tooted ilma elektriliste komponentideta: kõrvaldage toode ohutult selle kasutaja lõppedes. Eraldage tekstiil-, plast- ja metallmaterjalid võimalikult suurel alusel usuluses keskkonnahoiu eesmärgil.

Elektrilised või elektronilised tooted / patareid: Toode sisaldab elektrilisi komponente või patareid ja seda ei tohi hävitada koos olmejäätmetega. Palun andke see üle võltatud jäätmekogumistevõttele või konsulteerige nõuetekohase kõrvaldamise kohta aadressil [www.irudex.com](http://www.irudex.com).

**KASULIK ELUIGA**

Tekstiilvarustuse hinnanguline kasulik eluiga on 12 aastat alates valmistamise kuupäevast (2 aastat ladustamist ja 10 aastat kasutamist). Metallist seadmete kasutusajaga on piiramatut.

Toote kasutaja võib lühendada järgmised tegurid: intensiivne kasutamine, kokkupuude kemikaalidega, eriti agressiivne keskkond, kokkupuude äärmuslike temperatuuridega, kokkupuude ultraviolettkiirgusega, hõõrdumine, löök, tugevad löögid või ebaõige kasutamine, transport ja/või hooldus.

**TRANSPORT**

Isikukaitsesehendid tuleb transportida pakendis, mis kaitses neid niiskuse, mehaaniliste, keemiliste ja/või termiliste kahjustuste eest.

**LADUSTAMINE**

Isikukaitsesehendid tuleb hoida lahtises pakendis, kuivas, ventileeritavas kohas, kaitsena päikesevalguse, ultraviolettkiirguse, tolm, teravate servadega esemete, äärmuslike temperatuuride ja agressiivsete ainete eest.

**KOHUSTUSED**

Enne seadmete kasutamist tuleb koostada päästeplaan, et seda saaks hädaolukorras rakendada.

Ärge tehke seadme mingild muudatusi ega täiendusi ilma tootja eelneva kirjaliku nõusolekuta.

Seadmeid ei tohi kasutada väljaspool nende piiranguid või muul kui ettenähtud otstarbel.

Seadmete ühilduvuse tagamine süsteemiks kokkupaketul. Tagada, et kõik esed sobivad kavandatud rakendusale. Keeldutud on kasutada kaitsesüsteemi, kui üksiku elemendi toimimist mõjutab või häirib teise elemendi toimimist. Kontrollida perioodiliselt komponentide ühendusi ja liitmike, et vältida juhuslikku lahtihendamist.

Kui isikukaitsesehendid halvenevad või kui tekib kahtlus nende sobivuse osas ohutuse kasutamiseks, tuleb need viivitamatult kasutusest kõrvaldada. Seda ei tohi uuesti kasutada enne, kui pädev isik kinnitab kirjalikult, et see on vastuvõetav.

Kui kukkumine on peatunud, tuleb seadmed kasutuselt kõrvaldada.

Ohutuse tagamiseks on oluline kontrollida enne iga kasutuskoha kasutamist kasutaja jalgeda all nõutavat minimaalset vahemaad, et kukkumise korral ei tekiks kokkupõrget maapinnaga või muu takistusega kukkumise teel. Üksikasjad nõutava minimaalse vahemaaga kohta leiate kukkumise peatamise süsteemi vastavate komponentide kasutusjuhendist.

Kui toode müüakse edasi väljaspool algset sihtriiki, peab edasimüüja esitama kasutus-, hooldus-, teenindus- ja remondijuhised selle riigi keeles, kus seadet kasutatakse.

**HOOLDUSJUHISED****Visuaalne ülevaade**

Enne kasutamist peab kasutaja teostama visuaalse ja funktsionaalse kontrolli.

Tootja või tootja poolt volitatud pädev isik peab teostama erikontrolli, kui seade on sattunud eriliste või erakorraliste tingimuste alla.

Vähemalt iga 12 kuu järel peab tootja või tootja poolt volitatud pädev isik teostama põhjaliku korralise ülevaatuse, mis peab olema rangelt kooskõlas IRUDEXi korrapärase ülevaatuste protseduuridega. Kasutaja ohutus sõltub seadme jätkuvas tihuvusest ja vastupidavusest. Perioodiline ülevaatus tuleb sertifitseerida vastavalt standardi EN395:2004 nõuetele, millega määratakse kindlaks sertifikaadi kehtivus ja järgmise ülevaatuse kuupäev.

Tootemärgistuse loetavust tuleb kontrollida.

Märksused kantakse seadmete ülevaatusnunnistustele.

kõrvaldada kasutusest kõik defektid, kõrvalkaid või kahjustused kasutatavates isikukaitsesehendes, mis tema arvesse võivad põhjustada nende kaitsesüsteemi vähenemist.

**Puhastus**

Isikukaitsesehendid tuleb puhastada nii, et need ei avaldaks kahjulikku mõju nende valmistamiseks kasutatud materjalidele ega kasutajale. Puhastamisprotseduurid tuleb rangelt järgida. Tekstiil- ja plastmaterjalide (linid, köied) puhul tuleb puhastada puuviljase laiguga või harjaga. Ärge kasutage mingeid abrasiivseid materjale. Põhjalikuks puhastamiseks peske seadmeid käsitli temperatuuril 30 °C kuni 40 °C, kasutades neutraalset seepi. Metalosade puhul kasutage niisket lappi. Kui seadmed saavad märjaks kasutamise või puhastamise tõttu, tuleb need jätta loomulikult kuivuma, ventileeritavas ja pimedas kohas, eemal otsestest kuumusest ja keemilistest ühenditest.

Desinfitseerimisprotsess viiakse läbi samamoodi nagu süvapuhasutusprotsess.

**Remont**

Seadmeid võib parandada ainult tootja või selleks volitatud isik, järgides tootja poolt sätestatud menetlust. Remondijuhised esitatakse selle riigi ametlikes keeltes, kus seade kasutusele võetakse.

**KONTROLLI-LEHT**

Kontrollivorm tuleb täita enne seadme esmakordset tarnimist kasutamiseks.

Kogu isikukaitsesehendi puudutav teave (nimi, seerianumber, ostukuupäev ja esimese kasutamise kuupäev, kasutaja nimi, perioodiliste kontrollide ja remonditööde ajalugu ning järgmise perioodilise kontrolli kuupäev) tuleb kanda seadme kontrolli-lehele.

Vormi peaks täitma ainult kaitsesehendi eest vastutav isik.

**RuCheck**

Isikukaitsesehendid võimaldab tõhusalt ja paindlikult kontrollida kukkumise peatamise seadmeid. Selle kasutamise on soovitatav nende seadmete jälgitavuse tagamiseks, asendades kontrolli-lehe.

**TEAVITAMINE ASUTUS**

ELI tööhindamises läbi viinud teavitatud asutus: AITEX, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Hispaania teavitatud asutus number 0161) ja tootmis kontrolli faasi kaasatud teavitatud asutus: AITEX, Carretera Banyeres, 03801 Alcoy, Hispaania teavitatud asutus number 0161).

**TÖLKED: SELGITAV MÄRKUS**

Kõigi algset Hispaania keeles kirjutatud dokumentide tõlkimise teeb väline tõlkija ja seda tehakse ülemaailmses kogukonnas teavitamise raames. Keelepiirangute ja tõlkevägide tõttu võivad tekkida ebatäpsused. IRUDEX ei kontrolli kolmandate isikute tehtud tõlgete täpsust ja ei võta seetõttu mingit vastutust seoses valdajate ja/või nõuetega, mis võivad tekkida siin esitatud tõlkematerjalis sisalduvate vigade, puuduste või ebatäpsuste tõttu. Iga isik või asutus, kes tugineb sellisele tõlgitud materjalile, teeb seda oma riskil ja vastutusel. Kahtluse või vaidluse korral tõlgitud teksti täpsuse osas on määravaks ingliskeelne versioon. Kui soovite teatada tõlke veast või ebatäpsusest, palume teil kirjutada meile aadressil [info@irudex.com](mailto:info@irudex.com).







# 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](mailto:irudek@irudek.com)