

# irudek

ES Anticaídas Retráctil

GB Retractable fall arrester

IT Anticaduta retrattile

NO Fallblokk



---

## KARBOR 3,5-SE

---

@ IRUDEK

[www.irudek.com](http://www.irudek.com) [irudek@irudek.com](mailto:irudek@irudek.com)

**CE:0598**



## **MANUAL DE INSTRUCCIONES IRUDEK KARBOR 3,5-SE**

E

### **LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE USO ANTES DE UTILIZAR EL IRUDEK KARBOR 3,5-SE**

El Anticaídas Irudek Karbor 3,5 está clasificado como EPI ( Equipamiento de Protección Individual) conforme al Reglamento EU 2016/425 sobre EPI y está en conformidad con la Norma Europea EN 360:2002 + tes VG11.060:2014.

La declaración de conformidad está disponible en el siguiente sitio

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

### **DESCRIPCIÓN**

El anticaídas Karbor 3,5-SE es un dispositivo anticaídas retráctil con abasorbedor de energía integrado. El funcionamiento es automático, no requiere ninguna intervención manual del usuario y bloquea automáticamente en dirección vertical como horizontal en caso de caída.

### **MATERIAL**

- Cinta fabricada en poliéster 25mm
- Carter sintético
- Mosquetón acero cierre rosca Irudek 981
- Mosquetón acero automático giratorio con indicador de caída Irudek 976

**LONGITUD :** 3,5M

**CAPACIDAD DE CARGA :** 140 kg.

**UTILIZACIÓN:** Seguir los pasos de 1 a 2 para la utilización del anticaídas.

1. Conectar del mosquetón Irudek 981 de la parte superior al punto de anclaje ( EN 795 ) y asegurarse de que está correctamente cerrado. La anilla giratoria permite al anticaídas girar fácilmente sobre su eje en caso de que se enrolle la cinta y evitar la rotación no deseada de la cinta.
2. Conectar el mosquetón Irudek 976 de la parte inferior, al punto anclaje del arnés anticaídas del usuario ( EN 361) y asegurarse de que está correctamente cerrado. La acción giratoria del mosquetón proporciona un fácil movimiento al usuario en todo momento.



Anilla giratoria

## **APLICACIÓN:**

El dispositivo anticaídas es un subsistema que cuando se conecta a un arnés anticaídas conforme a la Norma EN 361, constituye uno de los sistemas anticaídas especificados en la Norma EN 363. En caso de caída, el anticaídas se bloquea y minimiza las fuerzas de impacto en el cuerpo del usuario < 6 kN.

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

Diseñado con absorbedor de energía integrado, cumple con los requisitos más exigentes en uso horizontal de la VG.11.060:2014 (arista viva tipo A radio 0,5mm).

## **INFORMACIÓN ADICIONAL SEGÚN VG11:**

El anticaídas retráctil KARBOR 3,5-SE ha sido testado para uso horizontal con caída sobre arista viva tipo A. Se ha utilizado una arista viva sin rebabas, radio 0,5mm para ensayo.

Puede ser utilizado sobre bordes similares, como por ejemplo, perfiles de acero laminado, vigas de madera o tejado con revestimiento redondeado.

Sin embargo, se debe considerar lo siguiente: cuando el equipo se usa en plano horizontal transversal y existe el riesgo de una caída desde una altura sobre un borde:

### **Atencion:**

- Si la evaluación de riesgos llevada a cabo antes del inicio del trabajo determina que el borde es muy cortante y o no está libre de rebabas (como es el caso de un tejado sin revestimiento una viga de acero oxidado o un borde de hormigón) se debe:
  - Tomar las medidas pertinentes antes del inicio de los trabajos para evitar una caída sobre el borde.
  - Instalar protección sobre bordes.
  - Contactar con el fabricante.
- El punto de anclaje debería estar situado a la misma altura o por encima del borde en el que se puede producir la caída.
- Permitir un espacio libre de caída mínimo de 4 metros por debajo de los pies del usuario, con el fin de evitar la colisión con estructuras adyacentes o el suelo en el caso de una caída. Se debe tener cuidado para evitar la colisión con cualquier obstáculo en caso de caída.
- Para evitar el efecto péndulo la zona de trabajo o movimientos laterales a ambos lados del eje central se limitarán a un máximo de 1,50m. En el caso de que no haya puntos de anclaje individuales se utilizarán dispositivos de anclaje tipo C y D de acuerdo a la norma EN 795.
- Se debe tener en cuenta la flecha del dispositivo de anclaje para determinar el espacio libre de caída requerido por debajo de los pies del usuario. A tal efecto, se considerarán las indicaciones específicas en las instrucciones de uso del dispositivo de anclaje.
- Se aconseja que en caso de una caída sobre borde, tomar medidas de rescate especiales previamente planificadas bajo la supervisión de personal formado y competente.

## **LIMITACIONES DE USO**

- El equipo se debe atribuir individualmente a una persona.
- 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.

## **ATENCIÓN**

- Un arnés anticaídas es el único dispositivo de prensión del cuerpo aceptable que se puede

usar en un sistema anticaídas.

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

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

- Para la utilización con anticaídas EN 353-1, EN 353-2 se recomienda conectar el equipo al punto de anclaje frontal del arnés. Para la utilización con absorbedores de energía EN 355 o con anticaídas EN 360 se recomienda conectar el equipo al punto de anclaje dorsal del arnés.

- Antes de cada uso del equipo de protección individual, hay que revisarlo cuidadosamente para asegurarse de que está en condiciones de uso y funciona correctamente.

- Durante la comprobación previa al uso es necesario revisar con cuidado todos los elementos del equipo para verificar que no presentan rasgos de deterioro, desgaste excesivo, corrosión, abrasiones, degradación por radiación UV, cortes e incorrecciones de uso. Prestar especial atención al cable y conectores.

## **INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES**

- Antes de su utilización, 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. Asegurarse de que todos los artículos son compatibles entre sí y apropiados para la aplicación propuesta. Está prohibido usar el sistema de protección en el que el funcionamiento de un elemento individual se vea afectada por o interfiera con la función de otro. Revisar periódicamente las conexiones y el ajuste de los componentes para evitar su desconexión o aflojamiento 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 caída, el equipo debe ser retirado del uso.

- Es esencial para la seguridad verificar el espacio libre mínimo requerido por debajo de los pies del usuario en el lugar de trabajo antes de cada uso (4M), 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 anticaídas.

- 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:

- Distintos deterioros, como cortes, abrasión, corrosión;
- Influencia negativa de agentes climáticos;
- Caídas de tipo "péndulo";
- Influencia de temperaturas extremas;
- Efectos de contacto con productos químicos;
- Conductividad eléctrica;

- Si el producto es revendido fuera del país original de destino el revendedor debe

proporcionar instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica y de reparación en el idioma del país donde se vaya a utilizar el equipo.

## VIDA ÚTIL

La vida útil estimada del equipo es de 12 años a partir de la fecha de fabricación (2 años de almacenamiento y 10 años de utilización). 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 y mantenimiento.

La revisión anual obligatoria validará el funcionamiento correcto del equipo. Es obligatorio que el equipo sea examinado por el fabricante o por una persona autorizada al menos una vez al año. En caso de que haya parado una caída, el equipo debe ser retirado del uso.

## TRANSPORTE

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

## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

- **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. 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 una temperatura entre 30°C y 60°C utilizando un detergente neutro. Para las partes metálicas con un trapo húmedo. Si el equipo se moja, ya sea por el uso o debido a la limpieza, se debe dejar secar de forma natural, alejado del calor directo.
- **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.

## INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN

El equipo debe ser reparado únicamente por el fabricante o una persona autorizada para este fin, siguiendo los procedimientos establecidos por el fabricante.

**MARCADO:** El equipo está marcado con la siguiente información:

- Marcado CE, Conformidad con la Legislación Europea
- Identificación del fabricante
- Referencia del artículo
- Número de lote o serie
- Año de fabricación
- Norma Europea
- Número del organismo notificado
- Pictograma que indica la necesidad de que los usuarios lean las instrucciones de uso



## INSTRUCCIONES PARA LAS REVISIONES PERIÓDICAS

Es necesario realizar revisiones periódicas regulares. La seguridad del usuario depende de la continua eficacia y durabilidad del equipo.

El equipo de protección individual debe ser revisado al menos cada 12 meses. La revisión

periódica sólo puede ser realizada por el fabricante o una persona autorizada por el fabricante. Es necesario revisar con cuidado todos los elementos del equipo para examinar si no presentan rasgos de deterioro, desgaste excesivo, corrosión, abrasión, cortes e incorrecciones de uso. Al terminar una revisión periódica, se determina la fecha de la siguiente revisión.

Las observaciones deberán recogerse en la ficha de control del equipo. Comprobar la legibilidad del marcado del producto.

### 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.

No utilizar el equipo de protección individual sin su ficha de control debidamente rellenada.

### IDENTIFICACIÓN

REFERENCIA	<input type="text"/>
NÚMERO DE LOTE/SERIE	<input type="text"/>
AÑO DE FABRICACIÓN	<input type="text"/>
PUEDE SER UTILIZADO CON	<input type="text"/>
FECHA DE COMPRA	<input type="text"/>
FECHA DE PRIMERA PUESTA EN SERVICIO	<input type="text"/>
NOMBRE DEL USUARIO	<input type="text"/>
COMENTARIOS	<input type="text"/>

### FICHA TÉCNICA

FECHA	OBJETO (Revisión periódica / Reparación)	VERIFICADOR Nombre + Firma	COMENTARIOS	PRÓXIMA FECHA Revisión

Organismo notificado que ha efectuado el examen UE de tipo : SATRA Technology Europe Limited, Bracetown Business Park, Clonee, D15YN2P, Republic of Ireland ( Organismo notificado número 2777 ) y organismo notificado que interviene en la fase de control de la producción: SGS Fimko Oy Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Organismo notificado número 0598)

## **INSTRUCTION MANUAL FALL ARRESTER IRUDEK KARBOR 3.5-SE**

### **CAREFULLY READ THE INSTRUCTIONS BEFORE USING THE FALL ARRESTER IRUDEK KARBOR 3,5-SE**

The fall arrester Irudek Karbor 3,5-SE is classified as PPE ( Personal Protective Equipment in accordance with Regulation EU 2016/425 on PPE and is in conformity to the European Norm EN 360:2002 + test VG.11.060:2014.

The declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.irudek.com>

### **DESCRIPTION**

The fall arrester Irudek Karbor 3,5-SE is a retractable type fall arrester with integrated energy absorber. Its functioning is automatic, in case of a fall, the device blocks automatically both in vertical and horizontal direction.

### **MATERIAL :**

- Webbing made of polyester 25mm
- Synthetic housing
- Steel connector screw locking Irudek 981
- Steel connector automatic locking Irudek 976

**LENGTH :** 3,5M

**LOAD CAPACITY :** 140 kg.

### **HOW TO USE**

Follow Step 1 to 2 to use the fall arrester :

1. Connect the equipment to the anchorage point using the connector Irudek 981 (EN 362) supplied in the top part of the fall arrester and ensure that the connectors are properly locked. Top swivel ring allows the fall arrester rotate easily on its axis in case the webbing gets twisted.
2. Connect the connector Irudek 976 (EN 362) supplied on the lower extremity, to the anchorage point of the harness (EN 361) and ensure that the connectors are properly locked. The swivel action of the connector provides an easy movement of the user at any time.



### **APPLICATION**

The fall arrester is a subsystem that when connected to a full body harness according to EN 361, constitutes one of the fall arrest systems specified in the Norm EN 363. In case of a fall, the fall arrester blocks and minimizes the impact forces on the user's body <6 kN.

The anchor point where the fall arrest system is going to be fixed should have a minimum static strength of 12 kN and should be in conformity to EN 795 requirements.

Connection to the anchor point and other equipment must be done through connectors in conformity to EN 362

### **ADDITIONAL INFORMATION ACCORDING TO VG11:**

The KARBOR 3,5-SE retractable type fall arrester has been tested for horizontal use with a fall on a type A sharp edge. A sharp edge without burrs, radius 0.5mm has been used for testing. It can be used on similar edges, e.g. rolled steel profiles, wooden beams or roofs with rounded cladding. However, the following must be considered: when the equipment is used in a horizontal transverse plane and there is a risk of a fall from a height onto an edge:

#### **Attention:**

- If the risk assessment carried out prior to the start of work determines that the edge is very sharp or not free of burrs (such as a roof without cladding, a rusted steel beam or a concrete edge), the following measures must be taken:
  - Take appropriate measures before starting work to prevent a fall over the edge.
  - Install edge protection.
  - Contact the manufacturer.
- The anchor point should be located at or above the edge where the fall can occur.
- Allow a minimum fall clearance of 4 meters below the user's feet, in order to avoid collision with adjacent structures or the ground in the event of a fall. Care must be taken to avoid collision with any obstacle in the event of a fall.
- To avoid the pendulum effect the working area or lateral movements on both sides of the central axis shall be limited to a maximum of 1.50m. If there are no individual anchorage points, anchorage devices type C and D according to EN 795 shall be used.
- The sag of the anchorage device must be considered to determine the required fall clearance below the user's feet. For this purpose, the specific indications in the instructions for use of the anchorage device shall be considered.
- In the event of a fall onto a boulder, it is recommended that special, pre-planned rescue measures be taken under the supervision of trained and competent personnel.

### **LIMITATIONS FOR USE**

- Personal protective equipment should be a personal issue item
- Personal protective equipment must not be used by a person with medical condition that could affect the safety of the equipment user in normal and emergency use.
- Personal protective equipment shall only be used by a person trained and competent in its safe use.

### **ATTENTION**

- A full body harness is the only acceptable body holding device that can be used in a fall arrest system.
- The fall protection system must only be connected to the harness anchor points identified with the capital letter "A". Identification "A/2", indicates the need to join the two points showing the same identification together. It is forbidden to connect the system to a single anchor point identified as "A/2".
- Connection to the anchor point and other equipment must be done through connectors in conformity to EN 362.
- For use with fall arresters in conformity to EN 353-1, EN 353-2 it is recommended to connect the equipment to the front anchor point on the harness. For use with energy absorbers EN 355 or fall arresters EN 360 it is recommended to connect the equipment to the back anchor point on the harness.
- Before each use of personal protective equipment, it is obligatory to carry out a pre-use check of the equipment, to ensure that it is in a serviceable condition and operates correctly before it is used.
- During pre-use check it is necessary to inspect all elements of the equipment in respect of any damages, excessive wear, corrosion, abrasion, degradation due to UV, cuts or misuse, especially take into account the wire rope cable and connectors.

## **INFORMATION & ADVICE**

- A rescue plan shall be in place to deal with any emergencies that could arise during the work.
- It is forbidden to make any alterations or additions to the equipment without the manufacturer's prior written consent.
- Personal protective equipment shall not be used outside its limitations, or for any purpose other than that for which it is intended.
- Before use ensure about the compatibility of items of equipment when assembled into a system. Ensure that all items are compatible and appropriate for the proposed application. It is forbidden to use combinations of items of equipment in which the safe function of any one item is affected by or interferes with the safe function of another. Periodically check the connection and adjustment of the components to avoid accidental disconnection and loosening.
- Personal protective equipment must be withdrawn from use immediately when any doubt arise about its condition for safe use and not used again until confirmed in writing by a competent person that it is acceptable to do so.
- Personal protective equipment must be withdrawn from use immediately when it have been used to arrest a fall.
- It is essential for safety to verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use ( 4 M ), so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or other obstacle in the fall path. The required value of the free space should be taken from instruction manual of used equipment.
- There are many hazards that may affect the performance of the equipment and corresponding safety precautions that have to be observed during equipment utilization, especially:
  - Trailing or looping of lanyards or lifelines over sharp edges,
  - Any defects like cutting, abrasion, corrosion
  - Climatic exposure,
  - Pendulum falls,
  - Extreme temperatures
  - Chemical reagents,
  - Electrical conductivity

-It is essential for the safety of the user that if the product is re-sold outside the original country of destination the reseller shall provide instructions for use, for maintenance, for periodic examination and for repair in the language of the country in which the product is to be used.

## **LIFETIME**

The estimated product lifetime is 12 years from the date of manufacture (2 years storage + 10 years for use). The following factors can reduce the lifetime of the product : intense use, contact with chemical substances, specially aggressive environment, extreme temperature exposure, UV exposure, abrasion, cuts, violent impacts, bad use or maintenance.

The required annual examinations will validate the correct functioning of the equipment. It is compulsory that the equipment is examined by the manufacturer or his authorized representative at least once a year. In case that it have been used to arrest a fall, the equipment must be withdrawn from use.

## **TRANSPORT**

The Personal Protective Equipment must be transported in a package that protects it against moisture or mechanical, chemical and thermal attacks.

## INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE

-CLEANING: The personal protective equipment must be cleaned without causing adverse effect on the materials used in the manufacture of the equipment. For textile ( webbing and ropes ) and plastic parts wipe with cotton cloth or a soft brush. Do not use any abrasive material. For intensive cleaning wash the harness at a temperature between 30°C and 60°C using a neutral detergent. For metallic parts wipe with a wet cloth. When the equipment becomes wet, either from being in use or when due to cleaning, it shall be allowed to dry naturally, and shall be kept away from direct heat.

-STORAGE: Personal protective equipment should be stored loosely packed, in a dry and well- ventilated place, protected from direct light, UV degradation, dust, sharp edges, extreme temperature and aggressive substances.

**REPAIR**: Any repair shall only be carried out by equipment manufacturer or his authorized representative following manufacturer's procedures.

**MARKING** The equipment is marked with the next information:

- i ) CE marking, Conformity to European Legislation
- ii ) Identification of the manufacturer
- iii ) Reference of the equipment
- iv ) Lot number or serial number
- v ) Year of manufacture
- vi ) European Norm
- vii ) Notified body number
- viii ) Pictogram to indicate the necessity for user to read the instruction for use



## INSTRUCTIONS FOR PERIODIC EXAMINATIONS

It is necessary to carry out regular periodic examinations. The safety of the users depend upon the continued efficiency and durability of the equipment.

The personal protective equipment shall be examined at least every 12 months. The periodic examination can only be carried out by the manufacturer or his authorized representative.

The comments should be included in the check card of the equipment. After the periodic examination, the next due date for periodic examination will be determined.

During periodic inspection it is necessary to check the legibility of the equipment marking.

## CHECK CARD

The check card should be filled in before the first use.

All information about the personal protective equipment ( name, serial number, date of purchase and date of putting into operation, user name, periodic examination and repair history, and next periodic examination date ) shall be noted into de check card. All records in the check card can only be filled in by a competent person. Do not use the personal protective equipment without a duly filled check card.

## EQUIPMENT RECORD

REFERENCE	
SERIAL, LOT NUMBER	
YEAR OF MANUFACTURE	
IT CAN BE USED WITH	
DATE OF PURCHASE	
DATE OF FIRST PUT INTO USE	
USER NAME	
COMMENTS	

## PERIODIC EXAMINATIONS AND REPAIR

DATE	REASON FOR ENTRY (Periodic examination/Repair)	COMPETENT PERSON Name + Signature	COMMENTS	NEXT DUE DATE FOR Periodic Examinatio

Notified Body that carried out the EU type-examination: SATRA Technology Europe Limited, Bracetown Business Park, Clonee, D15YN2P, Republic of Ireland (Notified Body No 2777) and Notified Body involved in the production control phase: SGS Fimko Oy Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Notified Body No 0598)

**LEGGE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI D'USO PRIMA DI UTILIZZARE IL DISPOSITIVO ANTICADUTA IRUDEK KARBOR 3,5-SE.**

Il dispositivo anticaduta Irudek karbor 3,5-se è classificato come DPI (Dispositivo di Protezione Individuale) secondo a Regolamento EU 2016/425 ed è conforme con la Norma Europea EN 360:200- test VG11.060:2014.

La relativa dichiarazione di conformita e reperibile sul sito web: <http://www.irudek.com>

**DESCRIZIONE**

Il dispositivo anticaduta karbor 3,5-se è un dispositivo anticaduta retrattile con assorbitore di energia. Il funzionamento è automatic, non richiede Nessun intervento manuale dell´utilizzatore e in caso di caduta il dispositivo si blocca automaticamente.

**MATERIALE**

- Fettucia in poliestere da 25mm
- Carter sintetico
- Moschettone in acciaio con chiusura filettata Irudek 981
- Moschettone in acciaio girevole con chiusura automatica Irudek 976 con indicatore di caduta.

**LUNGHEZZA:** 3,5m

**CAPACITÀ DI CARICO:** 140kg.

**USO**

Seguro i passi da 1 a 2 per il corretto utilizzo dell´anticaduta.

1. Collegare il moschettone Irudek 981 presente nella parte superior del dispositivo al punto di ancoraggio ( EN 795) e verificare che sia chiuso correttamente. L´anello girevole permette all´anticaduta di girare facilmente sul suo asse nel caso in cui il cavo si impigli e di eviare la rotazione indesiderata dell´utilizzatore.
2. Collegare il moschettone Irudek 976 presente nella parte inferior del disposition al punto di ancoraggio dell´imbracatura anticaduta dell´utilizzatore ( EN 361) e verificare che sia chiuso correttamente. L´azione girevole del moschettone facilita il movimento dell´utilizzatore in qualsiasi momento.



**APPLICAZIONI**

Il dispositivo può essere utilizzato sia su piani verticali che su piani orizzontali con rischio di caduta su angolo vivo di tipo A, raggi o 0,5mm.

Il dispositivo anticaduta è un sottosistema che quando si collega a un imbracatura anticaduta conforma alla Norma EN 361, costituisce uno dei sistemi anticaduta indicate nella Norma EN 363.

In caso di caduta, l´anticaduta si blocca e minimizza la forza d´impatto nel corpo dell´utilizza 6KN.

Il punto di ancoraggio deve avere una resistenza statica minima di 12 KN e deve essere

conforme ai requisiti della Norma EN 795. Il collegamento al punto di ancoraggio e ad altri dispositivi deve avvenire per mezzo di moschettoni conformi alla Norma EN 362. Il dispositivo anticaduta Karbor 3,5-se è progettato con assorbitore di energia integrato e soddisfa i requisiti più esigenti per l'uso orizzontale stability nella norma VG.11.060:2014 (angolo vivo tipo A, raggio 0,5mm).

### **INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIGUARDANTI LA NORMA VG11.060:2014:**

- Il dispositivo anticaduta retrattile karbor 3,5-SE stato testato per uso orizzontale con possibilità di caduta su angolo vivo tipo A, con un raggio  $r = 0,5\text{mm}$ .
- Può essere utilizzato su angoli vivi di tipo A, come per esempio profili di acciaio laminato travi in legno, parapetto per tetto arrotondato.

#### Attenzione:

- Se la valutazione dei rischi effettuata prima dell'inizio del lavoro mostra che il bordo con angolo vivo è tagliente e/o con sbavature (come nel caso di un parapetto per tetto senza rivestimento, una trave di acciaio ossidato a un bordo di calcestruzzo) bisogna:
  - o Adottare le misure necessarie prima dell'inizio dei lavori per evitare una caduta sul bordo o installare una protezione sul bordo o.
  - o Contattare il produttore.
  - o Il punto di ancoraggio deve essere posizionato alla stessa Altezza o sopra il bordo sul quale può avvenire la caduta.
- Garantire uno spazio libero di caduta minimo di 4 metri sotto i piedi dell'utilizzatore, al fine di evitare la collisione con strutture adiacenti o con il suolo in caso di caduta. Fare attenzione in modo da evitare la collisione con qualsiasi ostacolo in caso di caduta.
- Per evitare l'effetto pendolo, lo spazio di lavoro o i movimenti laterali su entrambi i lati dell'asse centrale si limiteranno a un massimo di dispositivi di ancoraggio di tipo C o tipo D secondo la norma EN 795.
- Tenere in conto la freccia del dispositivo di ancoraggio per determinare lo spazio libero di caduta necessario sotto i piedi dell'utilizzatore. A tale scopo, considerare le indicazioni specificate nelle istruzioni d'uso del dispositivo di ancoraggio.
- È consigliabile, in caso di caduta su angolo vivo, adottare le misure di salvataggio precedentemente pianificate sotto la supervisione di personale formato e competente.

### **LIMITAZIONI D'USO**

- Il dispositivo deve essere utilizzato da una sola persona.
- Il dispositivo di protezione individuale non deve essere utilizzato da persone il cui stato di salute possa compromettere la sicurezza dell'utilizzatore in condizioni normali d'uso o in caso d'emergenza.
- Il dispositivo di protezione individuale deve essere utilizzato solo da una persona formata e competente per un uso sicuro.

### **ATTENZIONE**

-Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo per la protezione del corpo che può essere

accettato in un sistema anticaduta.

-Il sistema di protezione anticaduta deve essere collegato unicamente ai punti di ancoraggio dell'imbracatura identificati con la lettera "A" maiuscola. L'identificazione "N2", indica che è necessario collegare due punti di ancoraggio con la stessa identificazione. È vietato collegare il sistema di protezione ad un punto di ancoraggio unico che è identificato con "N2".

-Il collegamento al punto di ancoraggio e ad altri dispositivi deve avvenire per mezzo di moschettoni conformi alla norma EN 362.

-Per l'utilizzo con anticaduta EN 353-1, EN 353-2 si raccomanda di collegare il dispositivo al punto di ancoraggio frontale dell'imbracatura. Per l'uso con assorbitori di energia EN 355 o con

anticaduta EN 360 si raccomanda di collegare il dispositivo al punto di ancoraggio dorsale dell'imbracatura.

-Prima di ogni utilizzo del dispositivo di protezione individuale, bisogna effettuare un'attento controllo per assicurarsi che funzioni correttamente.

-Durante il controllo che precede l'utilizzo, e necessario ispezionare attentamente tutti gli elementi

del dispositivo per verificare che non presentino segni di usura, corrosione, abrasione, deterioramento dovuto a raggi UV, tagli e difetti dovuti all'utilizzo. Prestare particolare attenzione al cavo e ai connettori.

## **INFORMAZIONI E RACCOMANDAZIONI**

Prima di ogni utilizzo, stabilire un piano di salvataggio da eseguire in caso d'emergenza.

-Non effettuare alterazioni o aggiunte al dispositivo senza previo consenso scritto del produttore.

-Il dispositivo non deve essere utilizzato oltre i suoi limiti o per usi differenti da quello previsto

-Verificare la compatibilita degli elementi del dispositivo quando si montano al sistema. Assicurarsi che tutti gli articoli siano compatibili tra loro e appropriati per l'uso proposto. E vietato usare il

sistema di protezione se il funzionamento di un elemento individuale interferisce con la funzione di un altro. Controllare periodicamente i collegamenti e la regolazione dei componenti per evitarne la disconnessione o un cedimento accidentale.

-In caso di deterioramento o eventuali dubbi sullo stato del dispositivo, il dispositivo di protezione individuale deve essere ritirato dall'uso immediatamente. Non deve essere utilizzato finché una persona competente non ne dichiara per iscritto la possibilita d'uso .

-Ne! caso in cui il dispositivo abbia bloccato una caduta, il dispositivo deve essere ritirato dall'uso.

- E essenziale per la sicurezza verificare lo spazio libero minimo richiesto sotto i piedi dell'utilizzatore sul luogo di lavoro prima di ogni utilizzo (4 M), affinché in caso di caduta non ci sia collisione con il suolo o altri ostacoli nella traiettoria di caduta. I dettagli riguardanti lo spazio libero minimo richiesto si trovano nelle istruzioni d'uso dei componenti del sistema anticaduta.

- Durante l'utilizzo del dispositivo e necessario prestare particolare attenzione alle circostanze

pericolose che possono influire sul funzionamento del dispositivo e sulla sicurezza dell'utilizzatore, in particolare:

- Diversi deterioramenti, come tagli, abrasioni, corrosione;
- Influenza negativa di agenti climatici;
- Caduta a pendolo;
- Influenza di temperature estreme;
- Effetti dovuti a contatto con prodotti chimici; Conduttività elettrica;

- Se il dispositivo e venduto in un paese diverso da quello di origine, il rivenditore deve fornire istruzioni d'uso, di conservazione, di manutenzione, di revisione periodica e di riparazione nella lingua del paese in cui verra utilizzato il dispositivo.

## **VIDA UTILE**

La vita utile stimata del dispositivo e di 12 anni a partire dalla data di produzione (2 anni di conservazione e 10 anni d'uso).

I seguenti fattori possono ridurre la vita utile del dispositivo: uso intenso, contatto con sostanze chimiche, ambienti particolarmente aggressivi, esposizione a temperature estreme, esposizione ai raggi ultravioletti, abrasioni, tagli, impatti forti, cattivo uso e manutenzione. La revisione annuale obbligatoria convalida il corretto funzionamento del dispositivo. Il dispositivo deve essere obbligatoriamente revisionato dal produttore a

da una persona autorizzata al meno una volta all' anno.  
Nel caso in cui abbia bloccato una caduta, il dispositivo deve essere ritirato dall'uso.

### TRASPORTO

- Il dispositivo di protezione individuale deve essere trasportato in un imballaggio che lo protegga dall'umidità o da danni meccanici, chimici e termici.

### ISTRUZIONI DI CONSERVAZIONE

- **PULIZIA:** Il dispositivo di protezione individuale <veve essere pulito in modo che non provochi effetti avversi nei materiali utilizzati nella produzione del dispositivo. Pulire i materiali tessili e in plastica (cinture, corde) con un panno di cotone. Non utilizzare nessun materiale abrasivo. Per una pulizia profonda, lavare il dispositivo ad una temperatura fra i 30°C ed i 60°C utilizzando un detergente neutro. Per le parti metalliche utilizzare un panno umido. Se il dispositivo si bagna, lasciarlo asciugare in maniera naturale, lontano da fonti dirette di calore.
- **CONSERVAZIONE:** il dispositivo di protezione individuale deve essere conservato in un imballaggio sufficientemente grande posto in un luogo secco, ventilato, protetto dalla luce del sole, dai raggi ultravioletti, dalla polvere, da oggetti con bordi taglienti, temperature estreme e sostanze aggressive.

### ISTRUZIONI PERLA RIPARAZIONE

Il dispositivo deve essere riparato unicamente dal produttore o da una persona autorizzata, seguendo i procedimenti stabiliti dal produttore.

**INFORMAZIONI** Il dispositivo presenta le seguenti informazioni:

- Marchio CE, indicante la conformità con la Legislazione Europea
- Identificazione del produttore
- Riferimento del dispositivo
- Numero di lotto o serie
- Anno di produzione
- Norma Europea
- Numero dell'organismo notificato
- Pittogramma che indica la necessità che gli utilizzatori leggano le istruzioni d'uso



### ISTRUZIONI PERLA REVISIONE PERIODICA

E necessario effettuare revisioni periodiche regolari. La sicurezza dell'utilizzatore dipende dalla continua efficacia e durabilità del dispositivo.

Il dispositivo di protezione individuale <veve essere revisionato almeno una volta all' anno. La revisione periodica può essere effettuata solo dal produttore o da una persona autorizzata dal produttore stesso. E necessario revisionare con attenzione tutti gli elementi del dispositivo per poter verificare se sono presenti segni di deterioramento, consumo eccessivo, corrosione, abrasione, tagli. Al termine della revisione periodica, si determina la data della successiva revisione. Le osservazioni dovranno essere inserite nella scheda di controllo del dispositivo. Verificare la leggibilità delle informazioni del dispositivo.

## SCHEDA DI CONTROLLO

La scheda di controllo del dispositivo <le ve essere compilata prima di ogni uso. Tutte le informazioni relative al dispositivo di protezione individuale (nome, numero di serie, data di acquisto e data primo utilizzo, nome dell'utilizzatore, ecc.) devono essere riportate nella scheda di controllo.

La scheda di controllo deve essere compilata unicamente dal responsabile del dispositivo di protezione individuale. Non utilizzare il dispositivo senza la scheda di controllo debitamente compilata.

### IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO	<input type="text"/>
NUMERO DI LOTTO/SERIE ANNO	<input type="text"/>
PRODUZIONE DA UTILIZZARE CON DATAD'	<input type="text"/>
ACQUISTO	<input type="text"/>
DATA PRIMO UTILIZZO NOME	<input type="text"/>
DELL'UTILIZZATORE COMMENTI	<input type="text"/>
NOME DELL'UTILIZZATORE	<input type="text"/>
COMMENTI	<input type="text"/>

### SCHEDA TECNICA

DATA	OGGETTO (Revisione periodica / Riparazione)	REVISORE Nome + Firma	COMMENTI	DATA PROSSIMA Revisione

Organismo notificato che ha effettuato l'esame CE di tipo : SATRA Technology Europe Limited, Bracetown Business Park, Clonee, DI 5YN2P, Republic of Ireland (Organismo notificato numero 2777 ) e organismo notificato che interviene nella fase di controllo della produzione: SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland. (Organismo notificato numero 0598 )

## **BRUKSANVISNING FALLBLOKK IRUDEK KARBOR 3,5-SE**

**NO**

### **LES NØYE INSTRUKSJONENE FØR DU BRUKER FALLBLOKK IRUDEK KARBOR 3,5-SE**

Fallblokken Irudek Karbor 3,5-SE er klassifisert som PVU ( Personlig verneutstyr i samsvar med forordning EU 2016/425 om PVU og er i samsvar med den europeiske normen EN 360:2002 + test VG.11.060:2014.

Samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende internettsadresse: <http://www.irudek.com>

### **BESKRIVELSE**

Fallblokk Irudek Karbor 3,5-SE er en uttrekkbar fallavleder med integrert energiabsorbent. Dens funksjon er automatisk, i tilfelle fall blokkerer enheten automatisk både i vertikal og horisontal retning.

### **MATERIALE:**

- Webbing laget av polyester 25mm
- Syntetisk hus
- Stål karabin skrulåsing Irudek 981
- Stål karabin automatisk låsing Irudek 976



**LENGDE :** 3,5M

**LASTEKAPASITET:** 140 kg.

### **HVORDAN Å BRUKE**

Følg trinn 1 til 2 for å bruke fallblokken:

1.Koble utstyret til forankringspunktet ved hjelp av kontakten Irudek 981 (EN 362) som følger med i den øverste delen av fallavlederen, og sørg for at kontaktene er ordentlig låst. Topp svingring gjør at fallavlederen roterer lett på sin akse i tilfelle webbing blir vridd.

2.Koble kontakten Irudek 976 (EN 362) som følger med på underekstremiteten, til forankringspunktet på selen (EN 361) og kontroller at kontaktene er ordentlig låst. Koblingens svingbare handling gir en enkel bevegelse av brukeren når som helst.

### **BRUK**

Fallavlederen er et delsystem som, når det er koblet til en helkroppsssele i henhold til EN 361, utgjør et av fallsikringssystemene spesifisert i norm EN 363. Ved fall blokkerer fallavlederen og minimerer påvirkningskreftene på brukers kropp <6 kN.

Ankerpunktet der fallsikringssystemet skal festes, skal ha en statisk minimumstyrke på 12 kN og skal være i samsvar med EN 795-kravene.

Tilkobling til ankerpunkt og annet utstyr skal skje gjennom kontakter i samsvar med EN 362

### **TILLEGGSSINFORMASJON IFØLGE VG11:**

KARBOR 3,5-SE uttrekkbar fallavleder er testet for horisontal bruk med fall på en type A skarp kant. En skarp kant uten grader, radius 0.5mm har blitt brukt til testing.

Den kan brukes på lignende kanter, f.eks. valsede stålprofiler, trebjelker eller tak med avrundet kledning. Følgende må imidlertid vurderes: når utstyret brukes i et horisontalt tverrplan og det er fare for fall fra en høyde til en kant:

### **OBS:**

- Hvis risikovurderingen som er utført før arbeidets start fastslår at kanten er veldig skarp eller ikke fri for grader (for eksempel et tak uten kledning, en rusten stålbejelke eller en betongkant),

må følgende tiltak iverksettes:

- Ta passende tiltak før du starter arbeidet for å forhindre fall over kanten.
- Installer kantbeskyttelse.
- Kontakt produsenten.

- Ankerpunktet skal være plassert på eller over kanten der fallet kan oppstå.
- Tillat en minimum fallklaring på 4 meter under brukerens føtter, for å unngå kollisjon med tilstøtende konstruksjoner eller bakken i tilfelle fall. Det må utvises forsiktighet for å unngå kollisjon med hindringer i tilfelle fall.
- For å unngå pendeleffekten skal arbeidsområdet eller sidebevegelsene på begge sider av sentralaksen begrenses til maksimalt 1,50 m. Dersom det ikke finnes individuelle forankringspunkter, skal forankringsinnretninger type C og D i henhold til EN 795 benyttes.
- Sagen på forankringsenheten må vurderes for å bestemme den nødvendige fallklaringen under brukerens føtter. For dette formål skal de særlige angivelsene i bruksanvisningen for forankringsinnretningen vurderes.
- Ved fall på en kampestein anbefales det at det iverksettes spesielle, forhåndsplanlagte redningstiltak under tilsyn av opplært og kompetent personell.

### **BEGRENSNINGER FOR BRUK**

- Personlig verneutstyr bør være et personlig element
- Personlig verneutstyr må ikke brukes av en person med medisinsk tilstand som kan påvirke sikkerheten til utstyrbrukeren ved normal og nødbruk.
- Personlig verneutstyr skal bare brukes av en person som er opplært og kompetent i sikker bruk.

### **OBS**

- En helkroppsssele er den eneste akseptable kroppsholdingsenheten som kan brukes i et fallsikringssystem.
- Fallsikringssystemet må bare kobles til seleankerpunktene som er identifisert med hovedbokstaven "A". Identifikasjon "A / 2", indikerer behovet for å slå sammen de to punktene som viser samme identifikasjon sammen. Det er forbudt å koble systemet til et enkelt ankerpunkt identifisert som "A/2".
- Tilkobling til ankerpunkt og annet utstyr skal skje gjennom kontakter i samsvar med EN 362.
- For bruk med fallavledere i samsvar med EN 353-1, EN 353-2 anbefales det å koble utstyret til det fremre ankerpunktet på selen. For bruk med energiabsorbenter EN 355 eller fallavledere EN 360 anbefales det å koble utstyret til det bakre ankerpunktet på selen.
- Før hver bruk av personlig verneutstyr er det obligatorisk å gjennomføre en forhåndskontroll av utstyret, for å sikre at det er i brukbar stand og fungerer som det skal før det tas i bruk.
- Under kontroll før bruk er det nødvendig å inspisere alle elementene i utstyret med hensyn til skader, overdreven slitasje, korrosjon, slitasje, nedbrytning på grunn av UV, kutt eller misbruk, spesielt ta hensyn til ståltaukabelen og kontaktene.

### **INFORMASJON & RÅD**

- En redningsplan skal være på plass for å håndtere eventuelle nødsituasjoner som kan oppstå under arbeidet.
- Det er forbudt å gjøre endringer eller tillegg til utstyret uten produsentens skriftlige samtykke.
- Personlig verneutstyr skal ikke brukes utenfor sine begrensninger, eller til noe annet formål enn det det er beregnet på.
- Før bruk må du sørge for kompatibiliteten til utstyr når de er montert i et system. Forsikre deg om at alle elementene er kompatible og passende for den foreslåtte applikasjonen. Det er forbudt å bruke kombinasjoner av utstyr der den sikre funksjonen til en vare påvirkes av eller forstyrrer en annens sikre funksjon. Kontroller regelmessig tilkobling og justering av komponentene for å unngå utilsiktet frakobling og løsning.

-Personlig verneutstyr skal trekkes tilbake fra bruk umiddelbart når det oppstår tvil om dets tilstand for sikker bruk og ikke brukes igjen før det er skriftlig bekreftet av en kompetent person at det er akseptabelt å gjøre det.

-Personlig verneutstyr må trekkes tilbake fra bruk umiddelbart når det har blitt brukt til å stanse et fall.

-Det er viktig for sikkerheten å verifisere ledig plass som kreves under brukeren på arbeidsplassen før hver bruksanledning (4m), slik at det i tilfelle fall ikke blir noen kollisjon med bakken eller andre hindringer i fallbanen. Den nødvendige verdien av ledig plass bør hentes fra bruksanvisningen til brukt utstyr.

-Det er mange farer som kan påvirke utstyrets ytelse og tilsvarende sikkerhetstiltak som må overholdes under bruk av utstyret, spesielt:

- Etterfølgende eller looping av snorer eller livslinjer over skarpe kanter,
- Eventuelle feil som kutting, slitasje, korrosjon
- Klimatisk eksponering,
- Pendel fall,
- Ekstreme temperaturer
- Kjemiske reagenser,
- Elektrisk ledningsevne

-Det er avgjørende for brukerens sikkerhet at hvis produktet videreselges utenfor det opprinnelige bestemmelseslandet, skal forhandleren gi instruksjoner for bruk, vedlikehold, periodisk undersøkelse og reparasjon på språket i landet der produktet skal brukes.

## LEVETID

Estimert levetid er 12 år fra fremstillingsdato (2 års lagring + 10 år for bruk). Følgende faktorer kan redusere produktets levetid: intens bruk, kontakt med kjemiske stoffer, spesielt aggressivt miljø, ekstrem temperatureksponering, UV-eksponering, slitasje, kutt, voldsomme støt, dårlig bruk eller vedlikehold.

De nødvendige årlige undersøkelsene vil validere riktig funksjon av utstyret. Det er obligatorisk at utstyret undersøkes av produsenten eller hans autoriserte representant minst en gang i året. I tilfelle det har blitt brukt til å dempe et fall, må utstyret trekkes tilbake fra bruk.

## TRANSPORT

Personlig verneutstyr må transporteres i en pakke som beskytter det mot fuktighet eller mekaniske, kjemiske og termiske angrep.

## INSTRUKSJONER FOR VEDLIKEHOLD

**1.RENGJØRING:** Personlig verneutstyr må rengjøres uten å forårsake negativ innvirkning på materialene som brukes i produksjonen av utstyret. For tekstil (bånd og tau) og plastdeler tørkes med bomullsklut eller en myk børste. Ikke bruk slipende materiale. For intensiv rengjøring vask selen ved en temperatur mellom 30°C og 60°C med et nøytralt vaskemiddel. For metalldeler tørk med en våt klut. Når utstyret blir vått, enten fra å være i bruk eller når det skal rengjøres, skal det få tørke naturlig, og skal holdes borte fra direkte varme.

**2.OPPBEVARING:** Personlig verneutstyr skal oppbevares løst pakket, i en tørt og godt ventilert sted, beskyttet mot direkte lys, UV-nedbrytning, støv, skarpe kanter, ekstrem temperatur og aggressive stoffer.

**REPARASJON:** Enhver reparasjon skal bare utføres av utstyrsprodusenten eller dennes autoriserte representant etter produsentens prosedyrer.

**MERKING** Utstyret er merket med neste informasjon:

- i. CE-merking, samsvar med europeisk lovgivning
- ii. Identifikasjon av produsenten
- iii. Referanse til utstyret
- iv. Partinummer eller serienummer
- v. Produksjonsår
- vi. Europeisk norm
- vii. Teknisk kontrollorgan nummer
- viii. Piktogram for å indikere nødvendigheten av at brukeren leser bruksanvisningen



**INSTRUKSJONER FOR PERIODISK KONTROLL**

Det er nødvendig å gjennomføre regelmessige periodiske undersøkelser. Sikkerheten til brukerne avhenger av utstyrets fortsatte effektivitet og holdbarhet. Personlig verneutstyr skal undersøkes minst hver 12. måned. Den periodiske undersøkelsen kan bare utføres av produsenten eller hans autoriserte representant. Kommentarene skal inkluderes i kontrollkortet til utstyret. Etter den periodiske undersøkelsen vil neste forfallsdato for periodisk undersøkelse bli bestemt. Under periodisk inspeksjon er det nødvendig å kontrollere lesbarheten av utstyrsmerkingen.

**KONTROLLKORTET**

Kontrollkortet skal fylles ut før første gangs bruk.

All informasjon om personlig verneutstyr (navn, serienummer, kjøpsdato og dato for idriftsettelse, brukernavn, periodisk undersøkelses- og reparasjonshistorikk og neste periodiske undersøkelsesdato) skal noteres i et kontrollkort. Alle poster i kontrollkortet kan bare fylles ut av en kompetent person. Ikke bruk personlig verneutstyr uten et behørig fylt kontrollkort.

**UTSTYRS REGISTER**

REFERANSE	<input type="text"/>
SERIENUMMER, LOT NUMMER	<input type="text"/>
PRODUKSJONSÅR	<input type="text"/>
KAN BRUKES SAMMEN MED	<input type="text"/>
KJØPSDATO	<input type="text"/>
DATO FOR FØRSTE GANGS BRUK	<input type="text"/>
NAVN PÅ BRUKER	<input type="text"/>
KOMMENTARER	<input type="text"/>

## PERIODISKE KONTROLL OG REPARASJONER

DATO	BEGRUNNELSE FOR OPPFØRING (Periodisk kontroll/reparasjon)	KOMPETENTPERSON Navn + Signatur	KOMMENTARER	NESTE DATO FOR PERIODISK KONTROLL

Teknisk kontrollorgan som gjennomførte EU-typeprøvingen: SATRA Technology Europe Limited, Bracetown Business Park, Clonee, D15YN2P, Irland (teknisk kontrollorgan nr. 2777) og teknisk kontrollorgan involvert i produksjonskontrollfasen: SGS Fimko Oy Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (teknisk kontrollorgan nr. 0598)

ES Manual de instrucciones  
GB Instruction for use  
IT Istruzioni per l'uso  
NO Fallblokk



# irudek

Erribera Industrigunea 8-a  
20150, Aduna (SPAIN)  
Tlf.: +34 943 69 26 17

[irudek@irudek.com](mailto:irudek@irudek.com) · [www.irudek.com](http://www.irudek.com)

