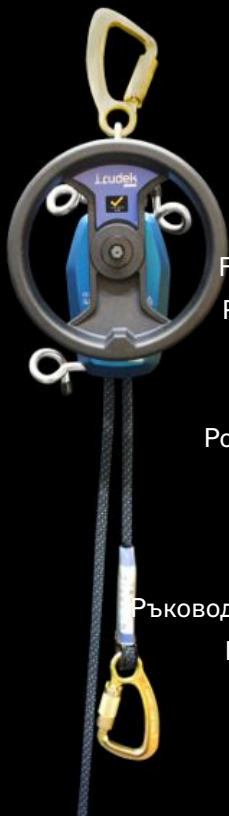


# IRUDEK



---

Manual de uso **ES**

User manual **EN**

Benutzerhandbuch **DE**

Felhasználói kézikönyv **HU**

Používateľská príručka **SK**

Brukerhåndbok **NO**

Manuale d'uso **IT**

Podręcznik użytkownika **PL**

Manual do utilizador **PT**

Manual de utilizare **RO**

Användarmanual **SV**

Ръководство за потребителя **BG**

Manuel de l'utilisateur **FR**

---



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)



## RECOMENDED SCREWDRIVER



HAMMERS



WRENCHES IMPACT DRILLS SCREWERS

SCREWDRIVER Min/Max Torque **15-50Nm**MAX SPEED **500rpm**

Recommended capacity: 5Ah

## INDICACIONES DE SEGURIDAD

Las actividades que requieren el uso de este producto pueden ser peligrosas. Además, también es posible utilizar este producto de forma incorrecta de muchas maneras y no podemos enumerar ni pensar en todas ellas.

Estas instrucciones de uso le proporcionarán información sobre su seguridad y sobre el producto y su uso. Sin embargo, esta información y las instrucciones de seguridad no sustituyen la experiencia personal, el conocimiento del producto y la responsabilidad propia.

En este manual encontrará normas de seguridad y descripciones detalladas en el siguiente capítulo y al principio de cada capítulo. Léalas con atención y asegúrese de que las entiende. Si necesita más información o si no está seguro de cómo utilizar este producto, póngase en contacto con IRUDEK. Estaremos encantados de ayudarle.

Este producto es de última generación y cumple con todas las normas y directrices técnicas aplicables.

Lea detenidamente estas instrucciones de uso antes de utilizar este producto. Sólo puede utilizar este producto después de haber leído y comprendido estas instrucciones de uso.

Este producto sólo puede utilizarse como dispositivo de descenso y rescate. Para la suspensión de personas se utilizará según la norma EN 12841-C:2007. Este producto sólo puede ser utilizado por un máximo de dos personas a la vez. Sólo puede utilizar este producto si está mental y físicamente capacitado para ello.

El equipo EPI es el equipo personal de cada usuario.

## ACCIDENTES Y PLAN DE RESCATE

Un traumatismo por suspensión puede desencadenarse por una caída en la cuerda, un descenso prolongado o si una persona está indefensa suspendida en el arnés durante mucho tiempo.

Prepare un plan de rescate indicando todas las posibles medidas de rescate en caso de emergencia antes de utilizar este producto.

Compruebe la zona de uso y caída y asegúrese de asegurar, mitigar o eliminar los posibles peligros antes de utilizar este producto.

## NOMENCLATURA



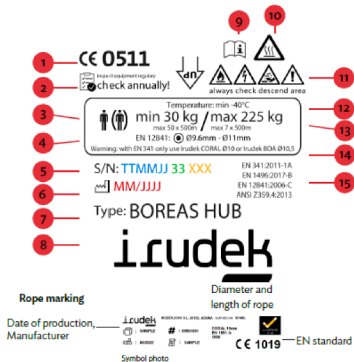
- 1.- Volante
- 2.- Opción con conector de acero
- 3.- Anillas
- 4.- Bloqueador de cuerda

## MARCADO

Este producto tiene un número de serie grabado en la carcasa.

1. Marcado CE de la autoridad supervisora
2. Realice una inspección regularmente / al menos una vez al año
3. Número máximo (Número de personas con uso simultáneo)
4. Máx. Altura de descenso según norma (uso múltiple)

5. Número de serie
6. Año y mes de producción
7. Nombre del producto
8. Fabricante
9. ¡Lea y siga siempre las instrucciones de uso!
10. Advertencia: superficie caliente
11. Evite descender a zonas eléctricas, térmicas, químicas u otras zonas peligrosas
12. Rango de temperatura de aplicación
13. Carga nominal máxima y mínima
14. Tamaños y tipos de cable compatibles
15. Normas armonizadas



## DESCRIPCIÓN - DETALLES TÉCNICOS

- Certificado según EN 341:2011 clase 1A (2 personas), EN 1496:2017 clase B (2 personas), ANSI Z359.4:2013 (1 persona), EN 12841:2006 Tipo C (1 persona)
  - Peso (sin cuerda): 3,8kg (Boreas Hub) Cuerda para EN 341:2011, EN 1496:2007 y ANSI Z359.4:2013: Ø10 mm y Ø10,5mm [EN 1891:1999 A cuerda Coral o Boa]
  - Cuerda para EN 12841: Ø 10mm hasta Ø11mm [EN 1891:1999 A cuerda Coral o Boa]
  - Carga de descenso/elevación máx. 225kg/min. 30kg (EN: 2 personas / ANSI: 1 persona)
  - Altura de descenso/elevación máx. 500 m
  - Velocidad de descenso aprox. 1,0 m/s con 85kg y aprox. 1,5 m/s con 170kg
  - Elevación motorizada posible con un taladro inalámbrico
  - Descenso controlable por medio de una desviación de la cuerda utilizando las anillas
  - Temperatura ambiente -40°C a +65°C
  - El aparato puede utilizarse en ambas direcciones para el descenso y el rapel
  - Utilice un número de pedido para este producto. Introduzca el número de serie en el protocolo de inspección.
  - No retire las etiquetas u otras marcas de este producto.
- La declaración de conformidad está disponible en el siguiente enlace: <http://www.irudek.com>

## ALCANCE DE LA ENTREGA

- 1 unidad Boreas Hub
- 1 unidad de cuerda insertada en la carcasa (longitud según pedido)
- 1 unidad embalaje
- 1 unidad instrucciones de uso, incluyendo el protocolo de inspección y uso

## DISTANCIA MÁXIMA DE DESCENSO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE

- Distancia máxima de descenso con 1 persona hasta un máximo de 75 kg: 10000m
- Distancia máxima de descenso con 1 persona hasta un máximo de 100 kg: 7500 m
- Distancia máxima de descenso con 1 o 2 personas hasta un máximo de 150 kg: 5000 m
- Distancia máxima de descenso con 2 personas hasta un máximo de 225 kg: 3500 m

Puede reducir la carga del dispositivo mediante la redirección (véase "notas importantes sobre el uso de las anillas").

## REDUNDANCIA

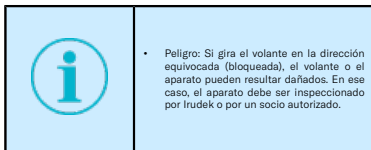
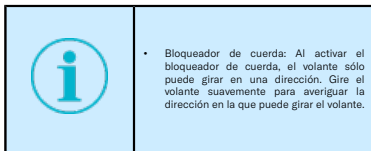
Una formación no es una emergencia. En todas las situaciones de formación, así como en los trabajos verticales con cuerdas, debe instalarse un sistema de seguridad redundante. No se pueden descartar los imprevistos, los fallos técnicos o humanos. En las formaciones de uso en emergencias, las medidas de seguridad redundantes, también se puede utilizar un segundo Boreas Hub.

## DESPLIEGUE EN RESCATE

Después de cada despliegue de rescate el dispositivo tiene que ser inspeccionado por un socio autorizado con el fin de garantizar un uso seguro. Recomendamos el uso de varios dispositivos para las maniobras de entrenamiento y rescate.

## SOBRECARGA Y TEMPERATURA

Los dispositivos que han sido sometidos a una caída o a una carga pesada deben ser retirados.



- Temperatura: Este producto puede ser utilizado en ambientes entre - 40° C y + 65°C .

## USO

- Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de utilizar este producto.
- La utilización de este producto sin haber leído estas instrucciones de uso puede provocar accidentes con resultado de lesiones graves o muerte.
- La vida útil de las piezas metálicas de este producto es ilimitada. La vida útil estimada de los elementos textiles es de 12 años a partir de la fecha de fabricación (2 años de almacenamiento y 10 años de conservación).
- Este producto se calentará durante el descenso. Tocar la carcasa o sujetar el extremo de la cuerda larga durante el descenso puede provocar quemaduras. Deje que el dispositivo se enfríe hasta la temperatura ambiente después de conducir 1.00.000 J
- Si no se pueden evitar los borde afilados, utilice siempre un protector para evitar que la cuerda se dañe o se rompa.
- Fije siempre este producto a un dispositivo de anclaje según la norma EN 795:2012 antes de descender
- No guíe el extremo de la cuerda cargado a través de los anclajes. Esto detendría el descenso
- Este producto solo puede utilizarse con los productos probados y certificados (según las normas aplicables a los EPI contra las caídas de altura)
- Solo puede revender este producto si va acompañado de las instrucciones de uso en el idioma correspondiente al país del comprador y del protocolo de inspección completo. Esto es responsabilidad del vendedor.
- El protocolo de uso debe rellenarse después de cada uso
- Los dispositivos de descenso y rescate, que se almacenan en el lado de trabajo, tienen que estar cubiertos contra las influencias ambientales

Las actividades que requieren el uso de este producto pueden ser peligrosas. Tenga en cuenta todas las indicaciones de peligro y seguridad. En caso de duda o si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con nosotros

## USO PREVISTO

Este producto sólo puede utilizarse como dispositivo de rescate, descenso y elevación y sólo para el transporte de personas

Este producto sólo puede utilizarse para los fines previstos, tal y como se definen en estas instrucciones de uso, y sólo en combinación con componentes probados (certificados) de acuerdo con las normas de EPI aplicables. Otras combinaciones con componentes no certificados no están permitidas y pueden ser peligrosas

## INSPECCIÓN

El uso de este producto sin haber realizado una inspección visual y funcional puede provocar accidentes con resultado de lesiones graves o muerte.

- Inspeccione siempre este producto antes y después de su uso.

- Si no está seguro de que este producto puede utilizarse con seguridad, no lo utilice

## PROTECCIÓN DE LOS BORDES

Si la cuerda es guiada sobre un borde afilado, puede resultar dañada.

Utilice siempre una protección de bordes (por ejemplo, una placa de protección) o un protector tipo ER100 IRUDEK ante bordes afilados.

## RIESGO DE QUEMADURAS

Este producto (carcasa y cuerda) se calentará durante el descenso. Riesgo de quemaduras durante los descensos más largos.

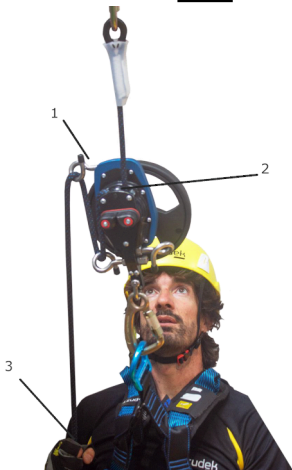
• No toque la carcasa durante o después de los descensos largos.

• No se agarre al extremo de la cuerda larga durante el descenso.

• Utilice guantes de protección.

Este producto le ofrece una gama de aplicaciones para diversas situaciones. El uso de este producto requiere una sólida formación por parte de profesionales que hayan sido formados en este producto.

## NOTAS IMPORTANTES SOBRE EL USO DE LAS ANILLAS



1.- Anillas

2.- Extremo de la cuerda más corto, tiene que ser ajustado (no hay cuerda suelta)

3.- Extremo más largo de la cuerda, pasa por la anilla

Con las anillas se puede controlar la velocidad de descenso o detener el descenso. El extremo de la cuerda más largo y sin carga pasa por las anillas. Si se sujeta el extremo más largo de la cuerda, se puede reducir la velocidad de descenso o detener el descenso. Si no se utilizan las anillas, la velocidad de descenso se regula automáticamente mediante dos frenos de rueda volante (velocidad de unos 0,8 m/seg.)

Si utiliza el descensor como sistema de descenso, asegúrese de utilizar correctamente las anillas.

Regla estándar: pase sólo el extremo de la cuerda más largo y sin carga por las anillas.

Si pasa el extremo de la cuerda más corto por las anillas (extremo de la cuerda más corto = extremo de la cuerda cargado, en el que está suspendida una persona), el descenso se bloqueará y la persona no podrá descender hasta el suelo.

Pase sólo el extremo de la cuerda más largo y sin carga por las anillas

**CORRECTO**



1	Cuerda larga, sin tensión.
2	Extremo corto de la cuerda, con tensión. Tensar este lado antes de cargarlo con peso

#### DESCENSO SIMPLE

#### DESCENSO SIMPLE CON FRENO EN CABECERA

1. Fijar el dispositivo de rescate a un punto de anclaje adecuado.





2. En ambos sentidos: si se utiliza la anilla situada en el extremo de la cuerda sin carga, añadirá fricción cuando sujete el extremo de la cuerda sin carga. De esta forma podrá reducir la velocidad manualmente.



#### USO DEL BLOQUEADOR DE CUERDA

Para realizar esta maniobra se ha de agarrar el volante y detener el descenso. Con la cuerda libre en uno u otro lado, puede bloquear el descenso haciendo que la cuerda salga del dispositivo y gire en U hasta la anilla superior de si

mismo lado y tras el giro, pase a través del bloqueador de cuerda, como se muestra en la siguiente imagen.



**DESCENSO AUTOCONTROLADO CON BOREAS HUB USANDO EL BLOQUEADOR DE CUERDA**



1.- Parte trasera con paso por la anilla. Fije el dispositivo de rescate a un punto de anclaje adecuado



2.- Puede bloquear el dispositivo después de detenerse haciendo pasar la cuerda fuera del dispositivo haciendo un giro en U hacia el cáncamo y de regreso a través de abrazadera de bloqueo de la cuerda como se muestra (tome el volante mientras hace eso)

-Utilizar únicamente anclajes que se correspondan con los requisitos del EPI. Los dispositivos de anclaje son necesarios en lugares que presentan riesgos de caída. El planificador/propietario del edificio es responsable de la colocación e instalación de los dispositivos de anclaje de acuerdo con los requisitos legales aplicables.

Los edificios y las estructuras en planta deben presentar una capacidad de carga adecuada. De acuerdo con las normas aplicables

**DISPOSITIVO DE ANCLAJE**

Fijación en el dispositivo de anclaje

Una fijación incorrecta en un dispositivo de anclaje puede provocar caídas con resultado de lesiones graves o la muerte.

- Inspeccione el anclaje al menos una vez al año

**FORMACIÓN**

El cliente y el usuario deben asegurarse de que han comprendido el funcionamiento de este producto y todas las notas de seguridad y saben cómo utilizarlo de forma segura. Debe completar una formación sobre el uso

correcto, la instalación, la inspección, el mantenimiento y las limitaciones de uso antes de utilizar este producto. Debe repetirse la formación regularmente sin poner en peligro a los alumnos o a los usuarios.

Deben seguirse los requisitos de inspección de la formación para este producto (véase inspección y mantenimiento). La formación es una parte importante de los productos y servicios de Irudek. Ningún equipo le evitará lesiones o la muerte si no sabe cómo utilizarlo correctamente.

Para garantizar su seguridad, ofrecemos cursos de formación en los que podrá aprender a utilizar este producto de forma segura. Para más información, póngase en contacto con nosotros en +34 943 69 26 17

## ACCESORIOS

Este producto sólo puede utilizarse en combinación con productos probados y certificados.

Utilice este producto sólo con productos probados o con productos que hayan sido recomendados por Irudek.

## PRODUCTOS PROBADOS Y CERTIFICADOS

- Triángulo de rescate: EN 1497:2008
- Absorbedor de energía: EN 355:2002
- Mosquetón: EN 362:2004
- Dispositivo de anclaje: EN 795:2012
- Arnés de cuerpo entero: EN 361:2002
- Cuerdas de seguridad: EN 354:2010
- Posicionamiento de trabajo: EN 813:2018

Los productos mencionados anteriormente aparecen en [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Si necesita más información, envíenos un correo electrónico o llámenos.

## ACCESORIOS IRUCASE -IRUBAG

El dispositivo BOREAS Hub puede mantenerse envasado tanto en maleta IruCase, como al vacío en la Borebag. Ambos envasados permiten preservar el equipo en una atmósfera controlada, asegurándonos de que, mientras la atmósfera se mantenga, sus características van a perdurar durante un periodo de 10 años. El envasado IruCase y Borebag debe ser inspeccionado al menos una vez al año, según se marca en las instrucciones de revisión y, en cualquier caso, antes de cada uso (daños, humedad, etc.). Si la caja o la bolsa tienen defectos, deben enviarse a Irudek para su inspección.

Después de un máximo de 10 años, las piezas textiles del Boreas hub deben sustituirse y las piezas metálicas deben ser inspeccionadas por Irudek.

En caso de combinar ambos envases y mantener la IruBag en el interior de una IruCase, se podría alargar el periodo de inspección y sustitución de cuerda hasta 20 años.

## VIDA ÚTIL Y PERIODO DE USO

Las condiciones de uso y otros factores pueden influir en su vida útil. Por ello, es posible que tenga que reparar o retirar este producto antes de tiempo (véase más adelante). Cuanto menor sea la altura de descenso, más veces pasará la cuerda por el descensor hasta que haya que inspeccionar el aparato. Por lo tanto, las alturas de descenso cortas desgastarán la cuerda. El desgaste también es inducido por otros factores como el mantenimiento, los bordes afilados, las influencias químicas y mecánicas, etc.

La abrasión y el uso deben ser controlados regularmente. Si la cuerda no parece segura, envíe el aparato a Irudek o a una persona autorizada para que revise y sustituya la cuerda.

## INFORMACIÓN SOBRE EL TRABAJO SEGÚN LA NORMA EN 341:2011 -1A

Capacidad de trabajo: 7 500 000 Julios

Trabajo  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = trabajo en Julios(J)
- $m$  = capacidad de carga (peso de la persona) (kg)  $g$  = gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup>
- $h$  = altura de descenso en metros (m)
- $n$  = número de descensos

## POSIBLES FACTORES DE INFLUENCIA

- Condiciones extremas de uso
- Daños mecánicos y químicos
- Factores ambientales
- Almacenamiento y transporte inadecuados

## DISTANCIA DE ELECCIÓN MÁXIMA RECOMENDADA

Durante la elevación, el aparato de descenso y la cuerda están sometidos a un mayor esfuerzo que durante el descenso. El uso frecuente de la función de elevación puede provocar un desizamiento. Normalmente, esto no es peligroso y se puede descender con seguridad hasta el suelo. Sin embargo, la distancia máxima de elevación no debe ser superior a 4 veces la longitud de la cuerda. Asegúrese de comprobar la abrasión de la cuerda en consecuencia.

## GARANTÍA

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

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

## ALMACENAMIENTO

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

## 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.

## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

- Las reparaciones sólo pueden ser efectuadas por Irudek o un socio autorizado.
- Si este producto ha sido sometido a una caída, todas las piezas deben ser inspeccionadas y, si es necesario, sustituidas.
- Este producto no debe secarse en secadora, al sol o sobre una fuente de calor (por ejemplo, un radiador) Seque este producto al aire libre en un lugar ventilado y a la sombra.
- Este producto (la cuerda en particular) no debe desinfectarse con químicos.
- No utilice productos químicos para limpiar el producto.
- Este producto debe ser inspeccionado por o un socio autorizado al menos una vez al año, pero en cualquier caso después de la distancia máxima de descenso. Anote la distancia en el protocolo de uso.

Cambios en el producto:

- Las reparaciones, ajustes o cambios en este producto que no hayan sido autorizados por pueden provocar graves accidentes y caídas.
- Los cambios (por ejemplo, el cambio de la longitud de la cuerda) y las reparaciones tienen que ser realizados por Irudek o socio autorizado.
- Si no está seguro de que este producto pueda seguir utilizándose, no lo utilice y envíelo a Irudek o a un socio autorizado para que lo inspeccionen.

Limpieza:

- Limpie las partes metálicas con una toalla húmeda.
- No lo seque nunca en la secadora, ni al sol o sobre una fuente de calor
- Seque este producto al aire libre en un lugar ventilado y a la sombra
- Aclare la cuerda con agua tibia y límpiela después con una toalla seca.
- No desinfecte nunca la cuerda
- No utilice nunca detergentes químicos.

La desinfección de este producto está prohibida. En caso de contaminación, retire este producto del medio ambiente.

## INSPECCIONES

El uso de este producto sin revisar posibles daños puede provocar accidentes graves o la muerte. Realice siempre una inspección visual y funcional de este producto antes y después de cada uso. Si no está seguro de que este producto pueda seguir utilizándose con seguridad, no lo use.

La inspección por parte de Irudek o de un socio autorizado sólo es válida bajo la condición de que:

- Los componentes de este producto no hayan sido modificados
- Las partes textiles no han sido contaminadas con productos químicos
- Este producto no haya sido expuesto a temperaturas inferiores a  $-40^{\circ}\text{C}$  o superiores a  $+65^{\circ}\text{C}$
- Las piezas metálicas no han caído al suelo desde más de 2 metros.

## INSPECCIÓN FUNCIONAL

- Compruebe si las piezas metálicas (mosquetón, carcasa) están dañadas.
- Compruebe si las tuercas y los tornillos están fijados.
- Compruebe si la cuerda tiene grietas u otros daños visibles o palpables.
- Compruebe si la cuerda se desplaza con suavidad. Tire lentamente de los dos extremos de la cuerda, uno tras otro. Si siente una ligera resistencia, el producto funciona.
- Compruebe los frenos de la rueda volante. Tire rápidamente de los dos extremos de la cuerda, uno tras otro. La cuerda debe deslizarse suavemente sin ruidos mecánicos audibles.

## INSPECCIONES PERIÓDICAS

Después de haber sufrido una caída, este producto debe ser enviado a Irudek para su inspección. No olvide darnos toda la información necesaria (dónde y cómo se ha dañado este producto). Los resultados deben anotarse en el protocolo de inspección. Conserve siempre el protocolo de inspección y las instrucciones de uso con el producto. La frecuencia de las inspecciones depende de la intensidad de uso y puede variar según las condiciones y el entorno en el que se utilice este producto. Si este producto está sometido a un mayor uso, es posible que tenga que inspeccionarlo más de una vez al año.

Este producto debe ser inspeccionado por Irudek o por un socio autorizado al menos una vez al año y en cualquier caso, antes de superar la distancia máxima de descenso.

Tenga en cuenta las distancias operadas en el protocolo de uso. Si este producto se utiliza como equipo de emergencia, tiene que ser inspeccionado por Irudek. Después de un máximo de 10 años los componentes textiles deben ser sustituidos. El embalaje tiene que ser revisado regularmente y, si está dañado, el embalaje y el producto tienen que ser enviados a Irudek.

Criterios de inspección	Inspección requerida por el usuario	Inspección requerida por la persona competente	Inspección requerida por Irudek o un socio autorizado	Inspección requerida sólo por Irudek
Para un dispositivo correctamente almacenado y no utilizado Irudek Irucase /Borebag	Antes del uso, después contactar con una persona competente	Comprobar los envases al menos una vez al año según la información de la inspección	Inspección del equipo en caso de embalaje defectuoso (humedad)	Una vez expirado el periodo de vida útil del envase (10 años)
En el caso de los dispositivos de formación y de los dispositivos utilizados para actividades estándar (sin operaciones de emergencia)	Antes y después de cada uso		Al menos una vez al año y después de ciclos/ distancia máxima de descenso	Si el dispositivo se sobrecarga o se cae
Para los dispositivos utilizados en operaciones de emergencia			Ponerlo inmediatamente fuera de servicio y realizar una inspección	Ponerlo inmediatamente fuera de servicio (si el aparato se ha caído)

Si utiliza este producto en entornos muy duros (condiciones climáticas y de uso extremas, descensos y levantamientos pesados) debe reducir el periodo de inspección de forma adecuada.

## 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.

## FICHA DE CONTROL

REFERENCIA	
FABRICANTE	
PROPIETARIO/USUARIO	
NÚMERO DE LOTE, SERIE	
AÑO DE FABRICACIÓN	
FECHA DE PRIMERA PUESTA EN SERVICIO	

## FICHA TÉCNICA

FECHA	OBJETIVO (revisión periódica)	VERIFICADOR NOMBRE FIRMA	COMENTARIOS	PRÓXIMA FECHA REVISIÓN

Organismo notificado que ha efectuado el examen UE de tipo: AUVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (Organismo notificado número 0511)

## SAFETY INSTRUCTIONS

Activities requiring the use of this product may be hazardous.

In addition, it is also possible to misuse this product in many ways and we cannot list or think of them all.

These operating instructions will provide you with information about your safety and about the product and its use. However, this information and the safety instructions are not a substitute for personal experience, product knowledge and responsibility.

In this manual you will find detailed safety rules and descriptions in the next chapter and at the beginning of each chapter. Please read them carefully and make sure you understand them. If you need more information or if you are not sure how to use this product, please contact IRUDEK. We will be happy to help you.

This product is state-of-the-art and complies with all applicable standards and technical guidelines.

Please read these instructions for use carefully before using this product. You may only use this product after you have read and understood these instructions for use.

This product may only be used as a descent and rescue device. For suspension of persons it shall be used according to EN 12841-C:2007.

This product may only be used by a maximum of two people at a time.

You may only use this product if you are mentally and physically able to do so. PPE is the personal equipment of each user.

## ACCIDENTS AND RESCUE PLAN

Suspension trauma can be triggered by a fall on the rope, a prolonged descent or if a person is helplessly suspended in the harness for a long time.

Prepare a rescue plan indicating all possible rescue actions in the event of an emergency before using this product.

Check the area of use and fall and be sure to secure, mitigate or eliminate potential hazards before using this product.

## NOMENCLATURE



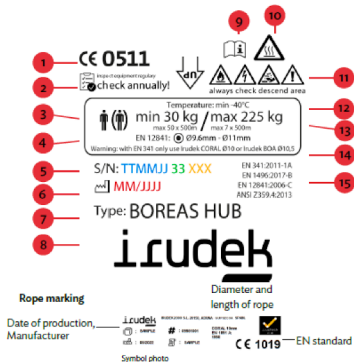
- 1.- Hand Wheel
- 2.- Steel carabiner option
- 3.- Eyebolts
- 4.- Rope clamp

## MARKING

This product has a serial number engraved on the housing.

1. CE marking of the supervisory authority
2. Carry out an inspection regularly / at least once a year.
3. Número máximo Número de personas con uso simultáneo
4. Max. lowering height according to standard (multiple use)

5. Serial number
6. Year and month of production
7. Product name
8. Manufacturer
9. Always read and follow the instructions for use!
10. Warning: hot surface
11. Avoid descending into electrical, thermal, chemical or other hazardous areas.
12. Application temperature range
13. Maximum and minimum rated load
14. Compatible cable sizes and types
15. Harmonised standards



#### DESCRIPTION - TECHNICAL DETAILS

- Certified according to EN 341:2011 Class 1A (2 persons), EN 1496:2017 Class B (2 persons), ANSI Z359.4:2013 (1 person), EN 12841:2006 Type C (1 person)
  - Weight (without rope): 3.8kg (Boreas Hub) Rope to EN 341, EN 1496 and ANSI Z359.4:2013: Ø10 mm and Ø10,5mm (EN 1891:1999 A rope Coral or Boa)
  - Rope for EN 12841: Ø 10mm up to Ø11mm (EN 1891:1999 A Coral or Boa rope)
  - Max. lowering/lifting load 225kg/min. 30kg (EN: 2 persons / ANSI: 1 person)
  - Height of descent/elevation max. 500 m
  - Descent speed approx. 1.0 m/s at 85kg and approx. 1.5 m/s at 170kg.
  - Motorised hoisting possible with a cordless drill
  - Controllable descent by deflection of the rope using the rings
  - Ambient temperature -40°C to +65°C
  - The device can be used in both directions for descending and rappelling.
  - Use an order number for this product. Enter the serial number in the inspection protocol.
  - Do not remove labels or other markings from this product.
- The declaration of conformity is available at the following link: <http://www.irudek.com>

#### SCOPE OF DELIVERY

- 1 pc Boreas Hub
- 1 pc rope inserted in the housing (length acc. to order)
- 1 pc packaging
- 1 pc instructions for use incl. inspection and use protocol.

#### MANUFACTURER'S RECOMMENDED MAXIMUM DESCENT DISTANCE

- Maximum descent distance with 1 person up to a maximum of 75 kg: 10000m
- Maximum distance of descent with 1 person up to a maximum of 100 kg: 7500 m
- Maximum distance of descent with 1 or 2 persons up to a maximum of 150 kg: 5000 m
- Maximum descent distance with 2 persons up to 225 kg max.: 3500 m

You can reduce the load on the device by redirecting (see "important notes on the use of rings eyebolts").

#### REDUNDANCY

Training is not an emergency. In all training situations, as well as in rope access work, a redundant safety system must be installed. Unforeseen events, technical or human failure cannot be ruled out. In training for emergency use, redundant safety measures, a second Boreas Hub can also be used.

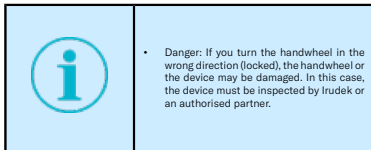
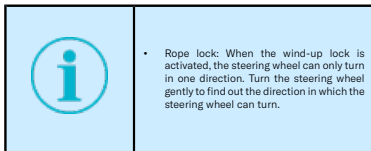
#### RESCUE DEPLOYMENT

After each rescue deployment the device has to be inspected by an authorised partner in order to ensure safe use.

We recommend the use of various devices for training and rescue manoeuvres.

#### OVERLOAD AND TEMPERATURE

Devices that have been subjected to a fall or heavy load must be removed.



- Temperature: This product can be used in environments between - 40° C and + 65° C .

#### USE

- Please read these instructions for use carefully before using this product.
- Use of this product without having read these operating instructions can lead to accidents resulting in serious injury or death.
- The lifetime of the metal parts of this product is unlimited. The estimated lifetime of the textile elements is 12 years from the date of manufacture (2 years storage and 10 years storage).



- This product will become hot during descent. Touching the casing or holding the end of the long rope during descent may cause burns. Allow the device to cool down to room temperature after driving 1.00.000 J
- If sharp edges cannot be avoided, always use a guard to prevent the rope from being damaged or broken.
- Always attach this product to an anchor device in accordance with EN 795:2012 before descending.
- Do not guide the loaded end of the rope through the anchors. This will stop the descent.
- This product may only be used with tested and certified products (according to the applicable standards for PPE against falls from a height)
- You may only resell this product if it is accompanied by instructions for use in the language of the purchaser's country and a complete inspection protocol. This is the responsibility of the seller.
- The use protocol must be filled in after each use.
- Descender and rescue devices, which are stored on the working side, have to be covered against environmental influences.

Activities requiring the use of this product may be dangerous.

Please observe all danger and safety instructions. In case of doubt or if you have any questions, please do not hesitate to contact us.

#### INTENDED USE

This product may only be used as a rescue, lowering and lifting device and only for the transport of persons.

This product may only be used for its intended purpose as defined in these instructions for use and only in combination with components tested (certified) according to the applicable PPE standards. Other combinations with non-certified components are not permitted and may be dangerous.

#### INSPECTION

Use of this product without a visual and functional inspection may cause accidents resulting in serious injury or death.

- Always inspect this product before and after use.
- If you are not sure that this product is safe to use, do not use it.

#### EDGE PROTECTION

If the rope is guided over a sharp edge, it may be damaged.

Always use an edge protection (e.g. edge protection plate) or an IRUDEK ER100 type guard against sharp edges.

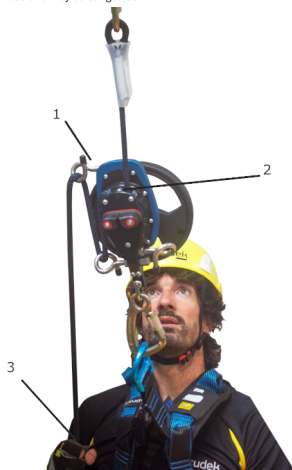
#### RISK OF BURNS

This product (casing and rope) will heat up during the descent. Risk of burns during longer descents.

- Do not touch the casing during or after long descents.
- Do not hold on to the end of the long rope during the descent.
- Wear protective gloves.

This product offers a range of applications for a variety of situations. The use of this product requires thorough training by professionals who have been trained on this product.

#### IMPORTANT NOTES ON THE USE OF EYEBOLTS



- 1- Eyebolts
- 2- Shorter end of rope, has to be tightened (no slack rope)
- 3- Longest end of the rope, pass through the eyebolt

With the eyebolts you can control the descent speed or stop the descent. The longer, unloaded end of the rope passes through the eyebolt. By holding the longer end of the rope, the descent speed can be reduced or the descent can be stopped. If the eyebolts are not used, the descent speed is automatically regulated by two flywheel brakes (speed approx. 0.8 m/sec).

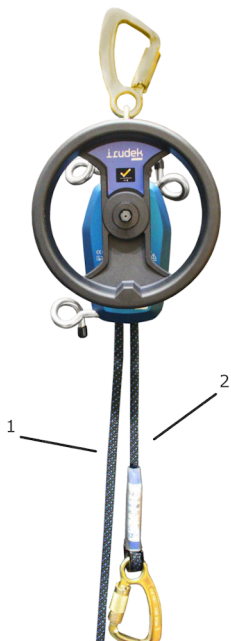
If you use the descender as a descent system, be sure to use the eyebolts correctly.

Standard rule: Pass only the longer, unloaded end of the rope through the eyebolts.

If the shorter end of the rope passes through the eyebolts (shorter end of the rope = loaded end of the rope, on which a person is suspended), the descent will be blocked and the person will not be able to descend to the ground.

Pass only the longer, unloaded end of the rope through the eyebolts.

**CORRECT**



1	Long, unstretched rope.
2	Short end of the rope, under tension. Tension this side before loading with weight.

#### SIMPLE DESCENT

#### SIMPLE DESCENT WITH BRAKE AT THE UPPER ZONE

1. Attach the rescue device to a suitable anchorage point.



2. In both directions: if the ring at the unloaded end of the rope is used, it will add friction when holding the unloaded end of the rope. This allows you to reduce the speed manually.



#### **USE OF THE ROPE CLAMP**

To perform this manoeuvre, the steering wheel must be gripped and the descent stopped.

With the rope free on one side or the other, you can block the descent by making the rope exit the device and U-turn to the top ring on the same side

and after the U-turn, pass through the rope clamp, as shown in the following picture.



## DESCENT WITH BOREAS HUB USING THE ROPE CLAMP



- 1.- Backside part with passage through the ring. Attach the rescue device to a suitable anchorage point.



- 2.- Both ways: using the ring on the side of the unloaded end of the rope will add friction when holding the unloaded end of the rope. In this way, you can reduce the speed manually.

Anchorage devices are required in places where there is a risk of falling. The building planner/owner is responsible for the placement and installation of anchorage devices in accordance with the applicable legal requirements.

Buildings and in-plant structures must have an adequate load-bearing capacity. In accordance with the applicable standards

### ANCHOR DEVIDE

Attachment to the anchor device

Incorrect attachment to an anchorage device can cause falls resulting in serious injury or death.

- Inspect the anchorage at least once a year.

-Only use anchorages that correspond to the requirements of the PPE.

### TRAINING

The customer and the user must ensure that they have understood the functioning of this product and all safety notes and know how to use it safely. You must complete training on the correct use, installation, inspection, maintenance and limitations of use before using this product. You must repeat the training regularly without endangering trainees or users.

The training inspection requirements for this product must be followed (see inspection and maintenance). Training is an important part of Irudek products and services. No equipment will prevent injury or death if you do not know how to use it correctly.

To ensure your safety, we offer training courses where you can learn how to use this product safely. For more information, please contact us on +34 943 69 26 17

### ACCESSORIES

This product may only be used in combination with tested and certified products.

Use this product only with tested products or with products that have been recommended by Irudek.

### TESTED AND CERTIFIED PRODUCTS

- Rescue triangle: EN 1497:2008
- Energy absorber: EN 355:2002
- Carabiner: EN 362:2004
- Anchoring device: EN 795:2002
- Full body harness: EN 361:2002
- Safety ropes: EN 354:2010
- Work positioning: EN 813:2018

The products listed above are available at [www.irudek.com](http://www.irudek.com). If you need further information, please email or call us.

### IRUCASE -IRUBAG ACCESSORY

The BOREAS Hub device can be either packed in an IruCase or vacuum packed in a Borebag. Both types of packaging allow the equipment to be preserved in a controlled atmosphere, ensuring that, as long as the atmosphere is maintained, its characteristics will last for a period of 10 years. IruCase and Borebag packaging must be inspected at least once a year, as marked in the inspection instructions and, in any case, before each use (damage, humidity, etc.). If the box or bag is damaged, it must be sent to Irudek for inspection.

After a maximum of 10 years, the textile parts of the Boreas hub must be replaced and the metal parts must be inspected by Irudek.

In case of combining both containers and keeping the IruBag inside an IruCase, the inspection and rope replacement period could be extended up to 20 years.

### SERVICE LIFE AND PERIOD OF USE

Conditions of use and other factors may influence its service life. Therefore, this product may need to be repaired or removed prematurely (see below). The lower the descent height, the more times the rope will pass through the descender until the device needs to be inspected. Therefore, short descent heights will wear the rope. Wear is also induced by other factors such as maintenance, sharp edges, chemical and mechanical influences, etc.

Abrasion and wear should be checked regularly. If the rope does not appear to be secure, send the device to Irudek or an authorised person for inspection and replacement of the rope.

### INFORMATION ABOUT THE WORK ACCORDING TO EN 341:2011 -1A

Working capacity: 7 500 000 joules

Work  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = work in Joules(J)
- $m$  = load capacity (weight of person) (kg)  $g$  = gravity 9.81 m/s<sup>2</sup>.
- $h$  = height of descent in metres(m)
- $n$  = number of descents

### POSSIBLE INFLUENCING FACTORS

- Extreme conditions of use
- Mechanical and chemical damage
- Environmental factors
- Inadequate storage and transport

### MAXIMUM RECOMMENDED LIFTING DISTANCE

During lifting, the descent device and the rope are subjected to greater stress than during descent. Frequent use of the lifting function can cause slipping. Normally, this is not dangerous and it is safe to descend to the ground. However, the maximum lifting distance should not exceed 4 times the length of the rope. Be sure to check the abrasion of the rope accordingly.

### WARRANTY

The warranty for this product is 3 years, limited to manufacturing and raw material defects. It does not cover deterioration, corrosion and damage caused by improper or intensive storage, transport or use.

The warranty request must be accompanied by proof of purchase. In the event of a manufacturing defect, IRUDEK undertakes to repair, replace or pay for the product, without exceeding the invoice price of the product.

### 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.

### TRANSPORT

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

### MAINTENANCE AND CLEANING

- Repairs must only be carried out by Irudek or an authorised partner.
- If this product has been subjected to a fall, all parts must be inspected and, if necessary, replaced.
- This product should not be tumble dried, dried in the sun or on a heat source (e.g. a radiator). Air dry this product in a shaded and ventilated area.
- This product (the rope in particular) must not be disinfected with chemicals.
- Do not use chemicals to clean the product.
- This product must be inspected by or an authorised partner at least once a year, but in any case after the maximum descent distance. Note the distance in the protocol of use.

Product changes:

- Unauthorised repairs, adjustments or changes to this product may result in serious accidents and falls.
- Changes (e.g. changing the rope length) and repairs have to be carried out by Irudek or an authorised partner.
- If you are unsure whether this product can still be used, do not use it and send it to Irudek or an authorised partner for inspection.

Cleaning:

- Clean the metal parts with a damp towel.
- Never tumble dry in the dryer, in the sun or over a heat source.
- Air dry this product in a ventilated and shaded area.
- Rinse the rope with lukewarm water and then wipe it with a dry towel.
- Never disinfect the rope
- Never use chemical detergents.

Disinfection of this product is prohibited. In case of contamination, remove this product from the environment.

## INSPECTIONS

Use of this product without checking for possible damage may result in serious accidents or death.

Always perform a visual and functional inspection of this product before and after each use.

If you are not sure that this product can still be used safely, do not use it.

The inspection by Irudek or an authorised partner is only valid under the condition that:

- The components of this product have not been modified
- Textile parts have not been contaminated with chemicals.
- This product has not been exposed to temperatures below -40°C or above +65°C.
- Metal parts have not fallen to the ground from more than 2 metres.

## FUNCTIONAL INSPECTION

- Check the metal parts (carabiner, housing) for damage.
- Check if the nuts and bolts are tightened.
- Check the rope for cracks or other visible or palpable damage.
- Check if the rope moves smoothly. Pull slowly on both ends of the rope, one after the other. If you feel a slight resistance, the product is working.
- Check the flywheel brakes. Pull both ends of the rope quickly, one after the other. The rope should slide smoothly without audible mechanical noises.

## REGULAR INSPECTIONS

After a fall, this product must be sent to Irudek for inspection. Do not forget to give us all the necessary information (where and how this product has been damaged). The results must be recorded in the inspection protocol. Always keep the inspection protocol and instructions for use with the product. The frequency of inspections depends on the intensity of use and may vary depending on the conditions and environment in which this product is used. If this product is subjected to increased use, it may need to be inspected more than once a year.

This product must be inspected at least once a year, but in any case after the maximum descent distance by Irudek or an authorised partner. Please note the operated distances in the protocol of use. If this product is used as emergency equipment, it has to be inspected by Irudek. After a maximum of 10 years the textile components have to be replaced. The packaging has to be checked regularly and, if damaged, the packaging and the product have to be sent to Irudek.

Observe the operating distances in the usage protocol. If this product is used as emergency equipment, it has to be inspected by Irudek. After a maximum of 10 years the textile components must be replaced. The packaging has to be checked regularly and, if damaged, the packaging and the product have to be sent to Irudek.

Inspection criteria	Inspection required by the user	Inspection required by the competent person	Inspection required by Irudek or an authorised partner	Inspection required only by Irudek
For a properly stored and unused device Irudek Irucaze	Before use, after contact a competent person	Check the packaging when at least once a year according to inspection information	Inspection of the equipment in case of defective packaging (humidity)	After expiry of the shelf lifetime of the packaging (10 years)
In the case of training devices and devices used for standard activities (without emergency operations)	Before and after each use		At least once a year and after cycles/maximum distance of descent	If the device overloads or crashes
For devices used in operations of emergency			Immediately take out of service and carry out an inspection	Immediately take it out of service (if the device has been dropped).

If you use this product in very harsh environments (extreme weather and usage conditions, heavy lifting and descents) you should reduce the inspection period accordingly.

## CONTROL SHEET

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

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

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

**IruCheck**

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

**Control sheet**

REFERENCE	
MANUFACTURER	
OWNER/USER	
LOT NUMBER, SERIES	
YEAR OF MANUFACTURE	
DATE OF FIRST USE	

**DATA SHEET**

DATE	OBJETIVE (periodic revision)	VERIFIER NAME SIGNATURE	COMMENTS	NEXT REVISION DATE

Notified Body that carried out the EU type-examination: AUVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (Notified Body number 051)



**SICHERHEITSHINWEISE**

Tätigkeiten, die die Verwendung dieses Produkts erfordern, können gefährlich sein.

Darüber hinaus ist es möglich, dieses Produkt in vielerlei Hinsicht zu missbrauchen, und wir können nicht alle aufzählen oder aufzählen.

Diese Betriebsanleitung gibt Ihnen Informationen zu Ihrer Sicherheit sowie zum Produkt und seiner Verwendung. Diese Informationen und die Sicherheitshinweise sind jedoch kein Ersatz für persönliche Erfahrung, Produktkenntnis und Verantwortung.

In diesem Handbuch finden Sie Sicherheitsregeln und detaillierte Beschreibungen im nächsten Kapitel und am Anfang jedes Kapitels. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben. Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder nicht sicher sind, wie Sie dieses Produkt verwenden sollen, wenden Sie sich bitte an IRUDEK. Wir helfen Ihnen gerne weiter;

Dieses Produkt ist auf dem neuesten Stand der Technik und entspricht allen geltenden Normen und technischen Richtlinien.

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden. Sie dürfen dieses Produkt erst verwenden, wenn Sie diese Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben.

Dieses Produkt darf nur als Abseil- und Rettungsgerät verwendet werden. Zur Aufhängung von Personen muss es gemäß EN 12841-C:2007 verwendet werden.

Dieses Produkt darf nur von maximal zwei Personen gleichzeitig benutzt werden.

Sie dürfen dieses Produkt nur verwenden, wenn Sie geistig und körperlich dazu in der Lage sind.

PSA ist die persönliche Ausrüstung eines jeden Benutzers.

**UNFALL- UND RETTUNGSPLAN**

Ein Hängetrauma kann durch einen Sturz am Seil, einen längeren Abstieg oder durch ein langes hilfloses Verharren im Gurt ausgelöst werden.

Bereiten Sie einen Rettungsplan vor, der alle möglichen Rettungsmaßnahmen für den Notfall enthält, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

Überprüfen Sie den Einsatz- und Fallbereich und stellen Sie sicher, dass potenzielle Gefahren gesichert, entschärft oder beseitigt werden, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

**NOMENKLATUR**

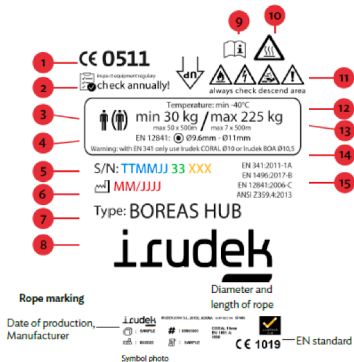
- 1.- Lenkrad
- 2.- Option mit Stahlverbinder
- 3.- Ringe
- 4.- Seilblockierer

**MARKIERT**

Auf dem Gehäuse dieses Produkts ist eine Seriennummer eingraviert.

1. CE-Kennzeichnung der Aufsichtsbehörde
2. Führen Sie regelmäßig / mindestens einmal im Jahr eine Inspektion durch.
3. Höchstzahl (Anzahl der Personen bei gleichzeitiger Nutzung)
4. Max. Absenkhöhe nach Norm (Mehrzweck Einsatz)

5. Seriennummer
6. Jahr und Monat der Herstellung
7. Name des Produkts
8. Hersteller
9. Lesen und befolgen Sie stets die Gebrauchsanweisung!
10. Warnung: Heiße Oberfläche
11. Vermeiden Sie es, in elektrische, thermische, chemische oder andere gefährliche Bereiche hinabzustiegen.
12. Anwendungstemperaturbereich
13. Maximale und minimale Nennlast
14. Kompatible Kabelgrößen und -typen
15. Harmonisierte Normen



## BESCHREIBUNG - TECHNISCHE DETAILS

- Zertifiziert nach EN 341:2011 Klasse 1A (2 Personen), EN 1496:2017 Klasse B (2 Personen), ANSI Z359.4:2013 (1 Person), EN 12841:2006 Typ C (1 Person)
- Gewicht (ohne Seil): 3,8 kg (Boreas Hub) Seil nach EN 341:2011, EN 1496:2007 und ANSI Z359.4:2013: Ø10mm und Ø10,5mm (EN 1891:1999 A Coral oder Boa Seil).
- Seil für EN 12841: Ø 10mm bis Ø11mm (EN 1891:1999 A Coral oder Boa Seil)
- Max. Absenk-/Hebeleistung 225kg/min. 30kg (EN: 2 Personen / ANSI: 1 Person)
- Höhe des Abstiegs/Höhenunterschieds max. 500 m
- Abstiegs geschwindigkeit ca. 1,0 m/s bei 85kg und ca. 1,5 m/s bei 170kg.
- Motorisches Heben mit Akkubohrer möglich
- Kontrollierbarer Abstieg durch Umlenkung des Seils über die Ringe
- Umgebungstemperatur -40°C bis +65°C
- Das Gerät kann in beide Richtungen zum Absteigen und Abseilen verwendet werden.
- Verwenden Sie eine Bestellnummer für dieses Produkt. Geben Sie die Seriennummer in das Prüfprotokoll ein.
- Entfernen Sie keine Etiketten oder andere Kennzeichnungen von diesem Produkt.
- Die Konformitätserklärung ist unter folgendem Link abrufbar: <http://www.irudek.com>

## UMFANG DER LIEFERUNG

- 1 Einheit Boreas Hub
- 1 in das Gehäuse eingelegte Seileinheit (Länge auf Anfrage)
- 1 Verpackungseinheit
- 1 Einheit Gebrauchsanweisung, einschließlich Inspektions- und Nutzungsprotokoll

## VOM HERSTELLER EMPFOHLENE MAXIMALE ABSTIEGSSTRECKE

- Maximale Abfahrtsstrecke mit 1 Person bis maximal 75 kg: 10000m
- Maximale Abstiegstrecke mit 1 Person bis maximal 100 kg: 7500 m
- Maximale Abstiegstrecke mit 1 oder 2 Personen bis zu einem Gewicht von 150 kg: 5000 m
- Maximale Abfahrtsstrecke mit 2 Personen bis maximal 225 kg: 3500 m

Sie können die Belastung des Geräts durch Umleitung verringern (siehe "Wichtige Hinweise zur Verwendung von Ringen").

## REDUNDANZ

Ausbildung ist kein Notfall. In allen Trainingssituationen, wie auch bei seilunterstützten Arbeiten, muss ein redundantes Sicherheitssystem installiert werden. Unvorhergesehene Ereignisse, technisches oder menschliches Versagen sind nicht auszuschließen. Bei der Ausbildung für den

Notfalleinsatz können redundante Sicherheitsmaßnahmen, ein zweiter Boreas Hub, ebenfalls eingesetzt werden.

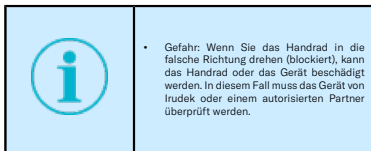
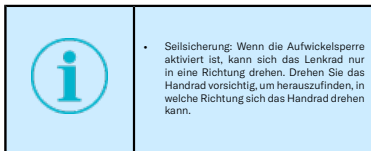
## BESCHÄFTIGUNG IN RESCUE

Nach jedem Rettungseinsatz muss das Gerät von einem autorisierten Partner überprüft werden, um eine sichere Verwendung zu gewährleisten.

Wir empfehlen die Verwendung von verschiedenen Geräten für Trainings- und Rettungsmanöver.

## ÜBERLAST UND TEMPERATUR

Geräte, die einem Sturz oder einer schweren Last ausgesetzt waren, müssen entfernt werden.



- Temperatur: Dieses Produkt kann in Umgebungen zwischen -40°C und +65°C verwendet werden.

## VERWENDEN SIE

- Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

- Wenn Sie dieses Produkt verwenden, ohne diese Gebrauchsanweisung gelesen zu haben, kann es zu Unfällen kommen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können;
- Die Haltbarkeit der Metallteile dieses Produkts ist unbegrenzt. Die geschätzte Haltbarkeit der textilen Elemente beträgt 12 Jahre ab dem Herstellungsdatum (2 Jahre Lagerung und 10 Jahre Konservierung);
- Dieses Produkt wird während des Abseilens heiß. Das Berühren des Gehäuses oder das Halten des Endes des langen Seils während des Abseilens kann zu Verbrennungen führen. Lassen Sie das Gerät nach der Fahrt auf Raumtemperatur abkühlen 1.000.000 J
- Wenn scharfe Kanten nicht vermieden werden können, verwenden Sie immer einen Schutz, um zu verhindern, dass das Seil beschädigt oder gebrochen wird.
- Befestigen Sie dieses Produkt vor dem Abseilen immer an einer Anschlagvorrichtung gemäß EN 795:2012.
- Führen Sie das belastete Ende des Seils nicht durch die Verankerungen. Dadurch wird der Abstieg gestoppt.
- Dieses Produkt darf nur mit geprüften und zertifizierten Produkten (gemäß den geltenden Normen für PSA gegen Absturz) verwendet werden.
- Sie dürfen dieses Produkt nur weiterverkaufen, wenn ihm eine Gebrauchsanweisung in der Landessprache des Käufers und ein vollständiges Prüfprotokoll beigelegt sind. Dies liegt in der Verantwortung des Verkäufers.
- Das Nutzungsprotokoll muss nach jeder Nutzung ausgefüllt werden.
- Abseil- und Rettungsgeräte, die auf der Arbeitsseite gelagert werden, müssen vor Umwelteinflüssen geschützt werden.

Tätigkeiten, die die Verwendung dieses Produkts erfordern, können gefährlich sein.

Bitte beachten Sie alle Gefahren- und Sicherheitshinweise. Im Zweifelsfall oder bei Fragen zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren.

#### VERWENDUNGSZWECK

Dieses Produkt darf nur als Rettungs-, Absenken- und Hebegerät und nur für den Transport von Personen verwendet werden.

Dieses Produkt darf nur für den in dieser Gebrauchsanweisung definierten Zweck und nur in Kombination mit nach den geltenden PSA-Normen geprüften (zertifizierten) Komponenten verwendet werden. Andere Kombinationen mit nicht zertifizierten Komponenten sind nicht zulässig und können gefährlich sein.

#### INSPEKTION

Die Verwendung dieses Produkts ohne Sicht- und Funktionsprüfung kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Überprüfen Sie dieses Produkt immer vor und nach dem Gebrauch.
- Wenn Sie nicht sicher sind, dass dieses Produkt sicher ist, verwenden Sie es nicht.

#### KANTENSCHUTZ

Wenn das Seil über eine scharfe Kante geführt wird, kann es beschädigt werden.

Verwenden Sie immer einen Kantenschutz (z.B. Kantenschutzplatte) oder eine Schutzvorrichtung vom Typ IRUDEK ER100 gegen scharfe Kanten.

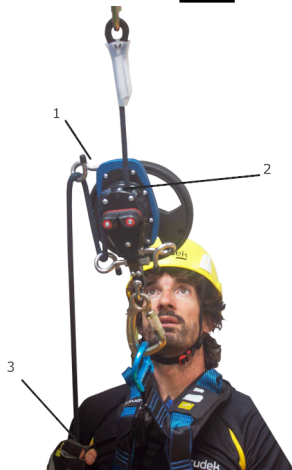
#### GEFAHR VON VERBRENNUNGEN

Dieses Produkt (Gehäuse und Seil) erhitzt sich während des Abseilens. Bei längeren Abfahrten besteht Verbrennungsgefahr.

- Berühren Sie das Gehäuse nicht während oder nach langen Abfahrten.
- Halten Sie sich während des Abstiegs nicht am Ende des langen Seils fest.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe.

Dieses Produkt bietet eine Reihe von Anwendungsmöglichkeiten für eine Vielzahl von Situationen. Die Verwendung dieses Produkts erfordert eine gründliche Schulung durch Fachleute, die für dieses Produkt ausgebildet wurden.

#### WICHTIGE HINWEISE ZUR VERWENDUNG VON RINGEN



- 1.- Ringe
- 2.- Das kürzere Ende des Seils muss gestrafft werden (kein schlaffes Seil).
- 3.- Das längste Ende des Seils wird durch den Ring geführt.

Mit den Ringen können Sie die Abseilgeschwindigkeit kontrollieren oder das Abseilen stoppen. Das längere, unbelastete Ende des Seils wird durch die Ringe geführt. Durch Festhalten des längeren Seilendes kann die Abseilgeschwindigkeit verringert oder das Abseilen gestoppt werden. Wenn die Ringe nicht verwendet werden, wird die Abseilgeschwindigkeit

automatisch durch zwei Schwungradbremsen reguliert (Geschwindigkeit ca. 0,8 m/sec).

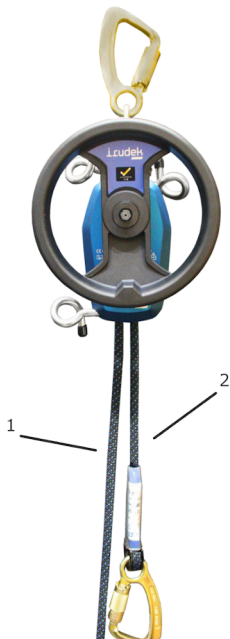
Wenn Sie das Absseilgerät als Absensystem verwenden, achten Sie darauf, dass Sie die Ringe richtig einsetzen.

Standardregel: nur das längere, unbelastete Ende des Seils durch die Ringe führen.

Wenn das kürzere Ende des Seils durch die Ringe geht (kürzeres Seilende = belastetes Ende des Seils, an dem eine Person hängt), wird der Abstieg blockiert und die Person kann sich nicht zu Boden abseilen.

Führen Sie nur das längere, unbelastete Ende des Seils durch die Ringe.

**RIGHT.**



1	Langes, ungestrecktes Seil.
2	Kurzes Ende des Seils, unter Spannung. Spannen Sie diese Seite, bevor Sie sie mit Gewicht belasten.

#### SIMPLE DESCENT

#### EINFACHER ABSTIEG MIT BREMSE AN DER LANDZUNGE

1. Befestigen Sie das Rettungsgerät an einem geeigneten Verankerungspunkt.



2. In beide Richtungen: Wenn der Ring am unbelasteten Ende des Seils verwendet wird, erhöht er die Reibung, wenn er das unbelastete Ende des Seils hält. So können Sie die Geschwindigkeit manuell verringern.



#### VERWENDUNG DER SEILKLEMMER

Um dieses Manöver auszuführen, muss das Lenkrad festgehalten und die Talfahrt gestoppt werden.

Wenn das Seil auf der einen oder anderen Seite frei ist, können Sie den Abstieg blockieren, indem Sie das Seil aus dem Gerät austreten lassen und auf der

gleichen Seite eine U-Drehung zum oberen Ring machen und nach der U-Drehung durch die Seilklemme führen, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.





1.- Hinterer Teil mit Durchgang durch den Ring. Befestigen Sie das Rettungsgerät an einem geeigneten Verankerungspunkt.



Sie können das Gerät nach dem Anhalten verriegeln, indem Sie das Seil aus dem Gerät herausführen, indem Sie eine U-Drehung zur Ringschraube und zurück durch die Seilklemme machen (halten Sie dabei das Lenkrad fest).

#### **VERANKERUNGSVORRICHTUNG**

Befestigung an der Verankerungsvorrichtung

Eine unsachgemäße Befestigung an einer Anschlageneinrichtung kann zu Stürzen führen, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können.

- Überprüfen Sie die Verankerung mindestens einmal pro Jahr.

- Verwenden Sie nur Verankerungen, die den Anforderungen der PSA entsprechen.

Verankerungen sind an absturzgefährdeten Stellen erforderlich. Der Planer/ Eigentümer des Gebäudes ist für die Platzierung und Installation von Anschlageneinrichtungen gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Gebäude und innerbetriebliche Strukturen müssen eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen. In Übereinstimmung mit den geltenden Normen

#### **AUSBILDUNG**

Der Kunde und der Benutzer müssen sicherstellen, dass sie die Funktionsweise dieses Produkts und alle Sicherheitshinweise verstanden

haben und wissen, wie sie es sicher verwenden können. Sie müssen eine Schulung über die korrekte Verwendung, Installation, Inspektion, Wartung und Nutzungsbeschränkungen absolvieren, bevor Sie dieses Produkt verwenden. Sie müssen die Schulung regelmäßig wiederholen, ohne die Schulungsteilnehmer oder Benutzer zu gefährden.

Die Anforderungen an die Schulungsinspektion für dieses Produkt müssen eingehalten werden (siehe Inspektion und Wartung). Die Schulung ist ein wichtiger Bestandteil der Irudek-Produkte und -Dienstleistungen. Keine Ausrüstung kann Verletzungen oder Tod verhindern, wenn Sie nicht wissen, wie man sie richtig benutzt.

Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, bieten wir Schulungen an, in denen Sie lernen können, wie Sie dieses Produkt sicher verwenden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte unter +34 943 69 26 17

## ZUBEHÖR

Dieses Produkt darf nur in Kombination mit geprüften und zertifizierten Produkten verwendet werden.

Verwenden Sie dieses Produkt nur mit geprüften Produkten oder mit Produkten, die von Irudek empfohlen wurden.

## GEPRÜFTE UND ZERTIFIZIERTE PRODUKTE

- Rettungsdreieck: EN 1497:2008
- Energieabsorber: EN 355:2002
- Karabiner: EN 362:2004
- Verankerungsvorrichtungen: EN 795:2012
- Ganzkörpergurte: EN 361:2002
- Sicherheitsselle: EN 354:2010
- Arbeitsstellung: EN 813:2018

Die oben aufgeführten Produkte sind unter [www.irudek.com](http://www.irudek.com) erhältlich. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, senden Sie uns bitte eine E-Mail oder rufen Sie uns an.

## IRUCASE-ZUBEHÖR -IRUBAG

Das BOREAS Hub Gerät kann entweder in einem IruCase oder vakuumverpackt in einem Borebag verpackt werden. Beide Verpackungsarten ermöglichen es, das Gerät in einer kontrollierten Atmosphäre zu konservieren, so dass seine Eigenschaften für einen Zeitraum von 10 Jahren erhalten bleiben, solange die Atmosphäre aufrechterhalten wird. Die IruCase- und Borebag-Verpackungen müssen mindestens einmal jährlich überprüft werden, wie in den Prüfungsanweisungen angegeben, und auf jeden Fall vor jedem Gebrauch (Beschädigung, Feuchtigkeit usw.). Wenn die Schachtel oder der Beutel beschädigt ist, muss sie/er an Irudek zur Überprüfung geschickt werden.

Nach spätestens 10 Jahren müssen die Textilteile der Boreas-Nabe ausgetauscht und die Metallteile von Irudek überprüft werden;

Wenn beide Behälter kombiniert werden und der IruBag in einem IruCase aufbewahrt wird, kann der Zeitraum für die Inspektion und den Austausch des Seils auf bis zu 20 Jahre verlängert werden.

## LEBENSDAUER UND NUTZUNGSDAUER

Die Einsatzbedingungen und andere Faktoren können die Lebensdauer des Produkts beeinflussen. Daher muss dieses Produkt möglicherweise repariert oder vorzeitig entfernt werden (siehe unten). Je geringer die Abseilhöhe ist, desto öfter läuft das Seil durch das Abseilgerät, bis es inspiert werden muss. Kurze Abseilhöhen führen daher zum Verschleiß des Seils. Verschleiß wird auch durch andere Faktoren wie Wartung, scharfe Kanten, chemische und mechanische Einflüsse usw. hervorgerufen;

Abrieb und Verschleiß sollten regelmäßig überprüft werden. Wenn das Seil nicht sicher erscheint, senden Sie das Gerät an Irudek oder eine autorisierte Person, um das Seil überprüfen und ersetzen zu lassen.

## INFORMATIONEN ÜBER DIE ARBEIT NACH EN 341:2011 -IA

Arbeitskapazität: 7 500 000 Joule

Arbeit  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = Arbeit in Joule (J)
- $m$  = Tragfähigkeit (Gewicht der Person) (kg)  $g$  = Schwerkraft 9,81 m/s<sup>2</sup> (kg)
- $h$  = Höhe des Abstiegs in Metern (m)
- $n$  = Anzahl der Abfahrten

## MÖGLICHE EINFLUSSFAKTOREN

- Extreme Einsatzbedingungen

- Mechanische und chemische Schäden
- Umweltfaktoren
- Unzureichende Lagerung und Transport

## MAXIMAL EMPFOHLENER HUBABSTAND

Beim Heben werden die Senkvorrichtung und das Seil stärker beansprucht als beim Senken. Die häufige Verwendung der Hebefunktion kann zu einem Abrutschen führen. Normalerweise ist dies nicht gefährlich, und man kann sich gefahrlos auf den Boden abseilen. Die maximale Hubstrecke sollte jedoch das Vierfache der Seillänge nicht überschreiten. Achten Sie darauf, die Abnutzung des Seils entsprechend zu überprüfen.

## GARANTIE

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

Dem Garantieantrag muss ein Kaufnachweis beigelegt werden. Im Falle eines Fabrikationsfehlers verpflichtet sich IRUDEK, das Produkt zu reparieren, zu ersetzen oder zu bezahlen, ohne den Rechnungspreis des Produkts zu überschreiten.

## 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.

## TRANSPORT

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

## WARTUNG UND REINIGUNG

- Reparaturen dürfen nur von Irudek oder einem autorisierten Partner durchgeführt werden.
- Wenn dieses Produkt einem Sturz ausgesetzt war, müssen alle Teile überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.
- Dieses Produkt sollte nicht im Wäschetrockner, in der Sonne oder auf einer Wärmequelle (z. B. einem Heizkörper) getrocknet werden, sondern an einem schattigen, gut belüfteten Ort.
- Dieses Produkt (insbesondere das Seil) darf nicht mit Chemikalien desinfiziert werden.
- Verwenden Sie keine Chemikalien zur Reinigung des Produkts.
- Dieses Produkt muss mindestens einmal pro Jahr, in jedem Fall aber nach der maximalen Abfahrtsstrecke, von einem autorisierten Partner überprüft werden. Notieren Sie die Strecke im Nutzungsprotokoll.

Produktänderungen:

- Unerlaubte Reparaturen, Anpassungen oder Änderungen an diesem Produkt können zu schweren Unfällen und Stürzen führen.
- Änderungen (z.B. Änderung der Seillänge) und Reparaturen müssen von Irudek oder einem autorisierten Partner durchgeführt werden.
- Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob dieses Produkt noch verwendet werden kann, verwenden Sie es nicht und senden Sie es an Irudek oder einen autorisierten Partner zur Überprüfung.

Sauberkeit:

- Wischen Sie die Metallteile mit einem feuchten Handtuch ab.
- Niemals im Wäschetrockner, in der Sonne oder über einer Wärmequelle trocknen.
- Trocknen Sie dieses Produkt an der Luft in einem belüfteten und schattigen Bereich.
- Spülen Sie das Seil mit lauwarmem Wasser ab und wischen Sie es dann mit einem trockenen Handtuch ab.
- Niemals das Seil desinfizieren
- Verwenden Sie niemals chemische Reinigungsmittel.

Die Desinfektion dieses Produkts ist verboten. Im Falle einer Kontamination ist das Produkt aus der Umgebung zu entfernen.



## INSPEKTIONEN

Die Verwendung dieses Produkts ohne Überprüfung auf mögliche Schäden kann zu schweren Unfällen oder zum Tod führen.

Führen Sie vor und nach jedem Gebrauch eine Sicht- und Funktionsprüfung des Produkts durch.

Wenn Sie nicht sicher sind, dass dieses Produkt noch sicher verwendet werden kann, verwenden Sie es nicht.

Die Überprüfung durch Irudek oder einen autorisierten Partner ist nur unter der Bedingung gültig, dass:

- Die Bestandteile dieses Produkts wurden nicht verändert
- Die Textilteile wurden nicht mit Chemikalien verunreinigt
- Dieses Produkt wurde nicht Temperaturen unter  $-40^{\circ}\text{C}$  oder über  $+65^{\circ}\text{C}$  ausgesetzt
- Die Metallteile sind nicht aus mehr als 2 Metern Höhe auf den Boden gefallen

## FUNKTIONSPRÜFUNG

- Überprüfen Sie die Metallteile (Karabiner, Gehäuse) auf Beschädigungen.

- Prüfen Sie, ob die Schrauben und Muttern fest sitzen.

- Überprüfen Sie das Seil auf Risse oder andere sichtbare oder fühlbare Schäden.

- Prüfen Sie, ob sich das Seil leichtgängig bewegt. Ziehen Sie langsam an beiden Enden des Seils, eines nach dem anderen. Wenn Sie einen leichten Widerstand spüren, funktioniert das Produkt.

- Prüfen Sie die Schwungradbremsen. Ziehen Sie nacheinander schnell an beiden Enden des Seils. Das Seil muss leichtgängig und ohne hörbare mechanische Geräusche gleiten.

## REGELMÄSSIGE BEGEGHUNGEN

Nach einem Sturz muss das Produkt zur Überprüfung an Irudek geschickt werden. Vergessen Sie nicht, uns alle notwendigen Informationen zu geben (wo und wie das Produkt beschädigt wurde). Die Ergebnisse müssen im Inspektionsprotokoll festgehalten werden. Bewahren Sie das Inspektionsprotokoll und die Gebrauchsanweisung immer zusammen mit dem Produkt auf. Die Häufigkeit der Inspektionen hängt von der Intensität der Nutzung ab und kann je nach den Bedingungen und der Umgebung, in der das Produkt verwendet wird, variieren. Wenn dieses Produkt einer verstärkten Nutzung ausgesetzt ist, muss es möglicherweise mehr als einmal pro Jahr inspiziert werden.

Dieses Produkt muss mindestens einmal pro Jahr und in jedem Fall vor Überschreiten der maximalen Abstiegsstrecke von Irudek oder einem autorisierten Partner inspiziert werden;

Halten Sie die Betriebsabstände im Nutzungsprotokoll ein. Wenn dieses Produkt als Notfallausrüstung verwendet wird, muss es von Irudek geprüft werden. Nach spätestens 10 Jahren müssen die textilen Komponenten ausgetauscht werden. Die Verpackung ist regelmäßig zu überprüfen und bei Beschädigung an Irudek zu senden.

Inspektionskriterien	Inspektion erforderlich durch den Benutzer.	Inspektion durch die zuständige Person erforderlich.	Inspektion durch Irudek oder einen autorisierten Partner erforderlich.	Inspektion nur durch Irudek erforderlich.
Für ein korrekt gelagertes und unbenutztes Gerät Irudek Irucaze /Borebag	Vor dem Gebrauch, nach dem Gebrauch Kontakt mit einer kompetenten Person aufnehmen	Überprüfen Sie die Verpackung mindestens einmal im Jahr gemäß den Angaben auf der Inspektion.	Überprüfung des Geräts bei mangelhafter Verpackung (Feuchtigkeit)	Nach Ablauf der Haltbarkeitsdauer der Verpackung (10 Jahre)
Bei Trainingsgeräten und Geräten, die für Standardtätigkeiten (Nicht-Notfälle) verwendet werden;	Vor und nach jeder Verwendung		Mindestens einmal pro Jahr und nach Zyklen/maximaler Abstiegsstrecke	Wenn das Gerät überlastet ist oder abstürzt
Für Geräte, die bei Notfalleinsätzen verwendet werden;			Nehmen Sie es sofort außer Betrieb und führen Sie eine Inspektion durch.	Nehmen Sie es sofort außer Betrieb (wenn das Gerät heruntergefallen ist).

Wenn Sie dieses Produkt in sehr rauen Umgebungen verwenden (extreme Wetter- und Einsatzbedingungen, Abfahrten und schweres Heben), sollten Sie die Inspektionszeit entsprechend verkürzen.

## CHECKSHEET

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

Alle Informationen über die persönliche Schutzausrüstung (Name, Seriennummer, Kaufdatum und Datum der ersten Benutzung, Name des Benutzers, Verlauf der regelmäßigen Inspektionen und Reparaturen und nächster Termin für die regelmäßige Inspektion) müssen in das Kontrollblatt für die Ausrüstung eingetragen werden.

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

**IruCheck**

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

## KONTROLLBLATT

REFERENZ	
HERSTELLER	
EIGENTÜMER/BENUTZER	
CHARGENNUMMER, SERIE	
JAHR DER HERSTELLUNG	
DATUM DES ERSTEN DIENSTANTRITTS	

## TECHNISCHE DATEN

DATUM	ZIEL (Regelmäßige Überprüfung)	VERIFIER NAME UNTERSCHRIFT	KOMMENTARE	NÄCHSTER ÜBERPRÜFUNGSTERMIN

Benannte Stelle, die die EU-Baumusterprüfung durchgeführt hat: AUVA-STP / Österreichische Berufsgenossenschaft, Sicherheitsprüfstelle, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien (Benannte Stelle Nummer 0511)

**BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK**

A termék használatát igénylő tevékenységek veszélyesek lehetnek.

Ezen túlmenően a termékkel sokféleképpen vissza is lehet élni, és nem tudjuk felsorolni, vagy nem tudjuk mindet elképzelni.

Ez a használati utasítás az Ön biztonságával, valamint a termékkel és annak használatával kapcsolatos információkkal látja el Önt. Ezek az információk és a biztonsági utasítások azonban nem helyettesítik a személyes tapasztalatot, a termék ismeretét és a felelősséget.

Ebben a kézikönyvben biztonsági szabályokat és részletes leírásokat talál a következő fejezetben és az egyes fejezetek elején. Kérjük, olvassa el ezeket figyelmesen, és győződjön meg arról, hogy megértette őket. Ha további információra van szüksége, vagy ha nem biztos a termék használatában, kérjük, forduljon az IRUDEK-hoz. Szívesen segítünk Önnek;

Ez a termék a legkorszerűbb, és megfelel az összes vonatkozó szabványnak és műszaki irányelvnek.

Kérjük, hogy a termék használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati utasítást. A terméket csak akkor használhatja, ha elolvasta és megértette ezt a használati utasítást.

Ez a termék csak ereszkedő- és mentőeszközként használható. Személyek felfüggesztésére az EN 12841-C:2007 szabvány szerint kell használni.

Ezt a terméket egyszerre legfeljebb két személy használhatja.

Csak akkor használhatja ezt a terméket, ha szellemileg és fizikailag képes rá.

Az egyéni védőfelszerelés az egyes felhasználók személyes felszerelése.

**BALESETEK ÉS MENTÉSI TERV**

A felfüggesztési traumát kiválthatja a kötélben való esés, a hosszan tartó ereszkedés, vagy ha a személy hosszú ideig tehetetlenül függ a hevederben.

A termék használata előtt készítsen mentési tervet, amely vészhelyzet esetén minden lehetséges mentési intézkedést tartalmaz.

A termék használata előtt ellenőrizze a felhasználási és esési területet, és gondoskodjon a lehetséges veszélyek biztosításáról, mérsékléséről vagy megszüntetéséről.

**NÖMENKLATÚRA**

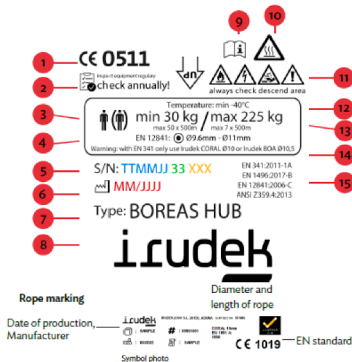
- 1.- Kormánykerék
- 2.- Opció acél csatlakozóval
- 3.- Gyűrűk
- 4.- Kötélblokkoló

**MEGJELÖLVE**

Ennek a terméknek a házába sorozatszám van gravírozva.

1. A felüyeleti hatóság CE-jelölése
2. Rendszeresen / évente legalább egyszer végezzen ellenőrzést.
3. Maximális létszám (Egyidejűleg használó személyek száma)
4. Max. leeresztési magasság a szabvány szerint (többcélú használat)

5. Sorszám
6. Az előállítás éve és hónapja
7. Termék neve
8. Gyártó
9. Mindig olvassa el és kövesse a használati utasítást!
10. Figyelmeztetés: forró felület
11. Kerülje az elektromos, termikus, vegyi vagy egyéb veszélyes területekre való leereszkedést.
12. Alkalmazási hőmérséklet-tartomány
13. Maximális és minimális névleges terhelés
14. Kompatibilis kábelméretek és típusok
15. Harmonizált szabványok



## LEÍRÁS - MŰSZAKI RÉSZLETEK

- Tanúsítva az EN 341:2011 1A osztály (2 személy), EN 1496:2017 B osztály (2 személy), ANSI Z359.4:2013 (1 személy), EN 12841:2006 C típus (1 személy) szerint.

- Súly (kötél nélkül): 3,8 kg (Boreas Hub) Kötél az EN 341:2011, EN 1496:2007 és ANSI Z359.4:2013 szabványoknak megfelelően: Ø10mm és Ø10,5mm (EN 1891:1999 A Korall vagy Boa kötél).

- Kötél az EN 12841 szabvány szerint: Ø 10 mm-től Ø11 mm-ig (EN 1891:1999 A Korall vagy Boa kötél)

- Maximális leengedési/emelési terhelés 225kg/perc. 30kg (EN: 2 személy / ANSI: 1 személy)

- Süllyedési magasság/emelkedés max. 500 m

- Süllyedési sebesség kb. 1,0 m/s 85 kg-nál és kb. 1,5 m/s 170 kg-nál.

- Motoros emelés akkumulátoros fúróval lehetséges

- Irányítható ereszkedés a kötélt terelésével a gyűrűk segítségével

- Környezeti hőmérséklet -40°C és +65°C között

- Az eszköz mindkét irányban használható ereszkedéshez és kötélpályára ereszkedéshez.

- Használjon rendelési számot ehhez a termékhez. Adja meg a sorozatszámot az ellenőrzési jegyzőkönyvben.

- Ne távolítsa el a címkéket vagy egyéb jelöléseket erről a termékről.

A megfelelőségi nyilatkozat a következő linken érhető el: <http://www.irudek.com>.

## SZÁLLÍTÁSI TERJEDELEM

- 1 egység Boreas Hub
- 1 kötélegység a házba illeszve (hossz kérésre)
- 1 egység csomagolás
- 1 egység használati utasítás, beleértve az ellenőrzési és használati protokollt is

## A GYÁRTÓ ÁLTAL AJÁNLOTT MAXIMÁLIS ERESZKEDÉSI TÁVOLSÁG

- Maximális ereszkedési távolság 1 fővel maximum 75 kg-ig: 10000m
- Maximális ereszkedési távolság 1 fővel legfeljebb 100 kg-ig: 7500 m
- Maximális ereszkedési távolság 1 vagy 2 fővel maximum 150 kg-ig: 5000 m
- Maximális ereszkedési távolság 2 fővel maximum 225 kg-ig: 3500 m

A készülék terhelését csökkentheti átirányítással (lásd "Fontos megjegyzések a gyűrűk használatához").

## REDUNDANCIA

A képzés nem vészhelyzet. Minden képzési helyzetben, valamint a kötéllal történő feljutási munkáknál redundáns biztonsági rendszert kell telepíteni. Előre nem látható események, műszaki vagy emberi mulasztás nem zárható

ki. A vészhelyzeti használatra történő kiképzés során redundáns biztonsági intézkedések, egy második Boreas Hub is használható.

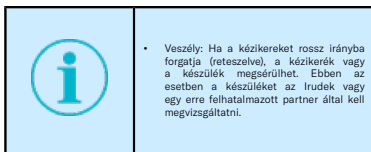
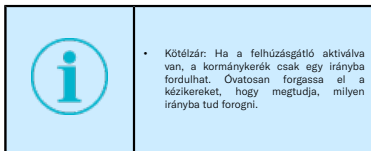
## DEPLOYMENT A RESCUE-BAN

Minden egyes mentési bevetés után a készüléket úgy erre felhatalmazott partnerrel ellenőrizni kell a biztonságos használat biztosítása érdekében.

Különböző eszközök használatát javasoljuk a kiképzéshez és a mentési manőverekhez.

## TÜLTÉRHELÉS ÉS HŐMÉRSÉKLET

A lezuhant vagy nagy terhelésnek kitett eszközöket el kell távolítani.



- Hőmérséklet: Ez a termék - 40 °C és + 65 °C közötti környezetben használható.

## HASZNÁLJA A CÍMET.

- Kérjük, hogy a termék használatára előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

- A termék használata a jelen használati utasítás elolvasása nélkül súlyos sérülést vagy halált okozó baleseteket okozhat;
- A termék fém alkatrészeinek eltarthatósági ideje korlátlan. A textílilemek becsült eltarthatósági ideje a gyártástól számított 12 év (2 év tárolás és 10 év tartóztatás);
- Ez a termék ereszkedés közben felforrósodik. A burkolat megérintése vagy a hosszú kötél végének megfogása ereszkedés közben égési sérüléseket okozhat. Hagyja a készüléket szobahőmérsékletűre lehűlni a vezetés után 1.00.000 J
- Ha az éles szélek nem kerülhetők el, mindig használjon védelmet, hogy megakadályozza a kötél sérülését vagy törését.
- Leereszkedés előtt mindig rögzítse ezt a terméket az EN 795:2012 szabványnak megfelelő rögzítő eszközhöz.
- Ne vezesse át a kötél terhelt végét a horgonyokon. Ez megállítja az ereszkedést.
- Ez a termék csak bevizsgált és tanúsított termékekkel együtt használható (a magasból történő lezuhanás elleni védőeszközökre vonatkozó szabványok szerint).
- Ezt a terméket csak akkor szabad továbbértékesíteni, ha a termékhez a vásárló országának nyelvén készült használati utasítás és egy teljes vizsgálati jegyzőkönyvet mellékel. Ez az eladó felelőssége.
- A használati jegyzőkönyvet minden használat után ki kell tölteni.
- A munkaoldalon tárolt ereszkedő- és mentőeszközöket a környezeti hatások ellen le kell fedni.

A termék használatát igénylő tevékenységek veszélyesek lehetnek.

Kérjük, tartsa be az összes veszély- és biztonsági előírást. Kétségs esetén, vagy ha bármilyen kérdése van, kérjük, ne habozzon kapcsolatba lépni velünk.

## RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Ez a termék kizárólag mentő-, leeresztő- és emelőszerként, valamint kizárólag személyszállításra használható.

Ez a termék csak a jelen használati utasításban meghatározott rendeltetésének megfelelően és csak a vonatkozó PPE-szabványok szerint bevizsgált (tanúsított) alkatrészekkel együtt használható. Más kombinációk nem tanúsított alkatrészekkel nem megengedettek és veszélyesek lehetnek.

## ELLENŐRZÉS

A termék vizuális és funkcionális ellenőrzés nélküli használata súlyos sérülést vagy halált okozó baleseteket okozhat.

- Használat előtt és után mindig ellenőrizze a terméket.

- Ha nem biztos abban, hogy a termék használata biztonságos, ne használja.

## ÉLVÉDELEM

Ha a kötél éles peremre kerül, megsérülhet.

Az éles élek ellen mindig használjon élvédőt (pl. élvédő lemezt) vagy IRUDEK ER100 típusú védőt.

## ÉGÉSI SERŰLÉSEK KOCKÁZATA

Ez a termék (burkolat és kötél) a leereszkedés során fellemelegszik. Hosszabb ereszkedések során égési sérülések veszélye.

- Ne érintse meg a burkolatot hosszú ereszkedések alatt vagy után.

- A leereszkedés során ne kapaszkodjon a hosszú kötél végébe.

- Viseljen védőkesztyűt.

Ez a termék számos alkalmazási lehetőséget kínál a legkülönbözőbb helyzetekben. A termék használata alapos képzést igényel, amelyet a termékre kiképzett szakemberek végeznek.

## FONTOS MEGJEGYZÉSEK A GYÜRÜK HASZNÁLATÁVAL KAPCSOLATBAN



- 1.- Gyűrűk
- 2.- A kötél rövidebbik végét meg kell húzni (ne legyen laza a kötél).
- 3.- A kötél leghosszabb vége menjen át a gyűrűn.

A gyűrűvel szabályozhatja a süllyedés sebességét vagy megállíthatja a süllyedést. A kötél hosszabb, terheletlen vége áthalad a gyűrűkön. A kötél hosszabbik végének megfogásával csökkenthető az ereszkedés sebessége vagy megállítható az ereszkedés. Ha a gyűrűket nem használják,

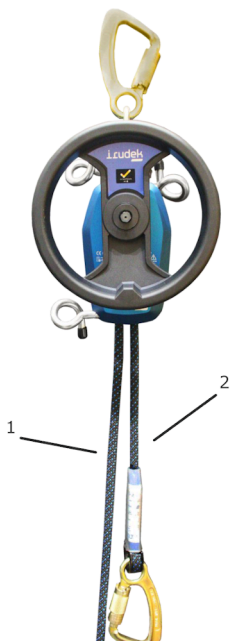
az ereszkedési sebességet két lendkerékfék automatikusan szabályozza (sebesség kb. 0,8 m/sec).

Ha az ereszkedőkötelet leeresztő rendszerként használja, győződjön meg róla, hogy a gyűrűket helyesen használja.

Általános szabály: a kötélnek csak a hosszabb, nem terhelt végét vezesse át a gyűrűkön.

Ha a kótél rövidebb vége áthalad a gyűrűkön (rövidebb kótélvég = a kótél terhelt vége, amelyen egy személy függ), a leereszkedés megakad, és a személy nem tud leereszkedni a földre.

Csak a kótél hosszabb, nem terhelt végét vezesse át a gyűrűkön.  
JÓ.



1	Hosszú, kifeszítetlen kótél.
2	A kótél rövid vége, feszültség alatt. Feszítse meg ezt az oldalt, mielőtt megterheli a súlyt.

#### EGYSZERŰ SORSOLÁS

#### EGYSZERŰ ERESZKEDÉS FÉKKEL A HEGYCSŰCSON

- Rögzítse a mentőeszközt egy megfelelő rögzítési ponthoz.



2. Mindkét irányban: ha a kötélt tehermentesített végén lévő gyűrűt használjuk, akkor az a kötélt tehermentesített végét tartva növeli a súrlódást. Ez lehetővé teszi a sebesség kézi csökkentését.



#### **A KÖTÉLFOGÓ HASZNÁLATA**

E manőver végrehajtásához meg kell ragadni a kormánykereket, és meg kell állítani az ereszkedést.

Ha a kötélt egyik vagy másik oldalon szabad, akkor a leereszkedést úgy akadályozhatja meg, hogy a kötélt kilép a készülékből, és U-fordulást hajt

vége a felső gyűrűhöz ugyanazon az oldalon, és az U-fordulat után áthalad a kötélbilincsen, ahogy az a következő képen látható.





**DESCENSO AUTOCONTROLADO CON BOREAS HUB USANDO EL BLOQUEADOR DE CUERDA**



1.- Parte trasera con paso por la anilla. Fije el dispositivo de rescate a un punto de anclaje adecuado



2.- Puede bloquear el dispositivo después de detenerse haciendo pasar la cuerda fuera del dispositivo haciendo un giro en U hacia el cáncamo y de regreso a través de abrazadera de bloqueo de la cuerda como se muestra (tome el volante mientras hace eso)

-Kizárólag olyan rögzítéseket használjon, amelyek megfelelnek a személyi védőeszköz követelményeinek.

A rögzítőeszközökre olyan helyeken van szükség, ahol fennáll a leesés veszélye. A rögzítőeszközök elhelyezéséért és felszereléséért a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelően az épület tervezője/tulajdonosa a felelős.

Az épületeknek és az üzemek belüli szerkezeteknek megfelelő teherbírással kell rendelkezniük. Az alkalmazandó szabványoknak megfelelően

**RÖGZÍTŐ ESZKÖZ**

Rögzítés a rögzítőeszközhöz

A rögzítőeszközhöz való helytelen rögzítés súlyos sérülést vagy halált okozó esést okozhat.

- Évente legalább egyszer ellenőrizze a rögzítést.

**KÉPZÉS**

Az ügyfélnek és a felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy megértette a termék működését és az összes biztonsági megjegyzést, és tudja, hogyan kell

biztonságosan használni. A termék használata előtt el kell végeznie a helyes használatra, telepítésre, ellenőrzésre, karbantartásra és a használat korlátaira vonatkozó oktatást. Az oktatást rendszeresen meg kell ismételnie, anélkül, hogy veszélyeztetné az oktatókat vagy a felhasználókat.

A termékre vonatkozó képzési ellenőrzési követelményeket be kell tartani (lásd ellenőrzés és karbantartás). A képzés az Irudek termékek és szolgáltatók fontos részét képezi. Egyetlen berendezés sem akadályozza meg a sérülést vagy a halált, ha nem tudja, hogyan kell helyesen használni.

Az Ön biztonsága érdekében képzést kínálunk, ahol megtanulhatja, hogyan kell biztonságosan használni ezt a terméket. További információért kérjük, lépjen kapcsolatba velünk a +34 943 69 26 17-es telefonszámon.

## TARTOZÉKOK

Ez a termék csak bevizsgált és tanúsított termékekkel együtt használható.

Ezt a terméket csak tesztelt termékekkel vagy az Irudek által ajánlott termékekkel együtt használja.

## TESZTELT ÉS TANUSÍTOTT TERMÉKEK

- Mentési háromszög: EN 1497:2008
- Energiaelnyelő: EN 355:2002
- Karabiner: EN 362:2004
- Horgonyzóeszközök: EN 795:2012
- Teljes testheveder: EN 361:2002
- Biztonsági kötelek: EN 354:2010
- Munkahelyzet: EN 813:2018

A fent felsorolt termékek a [www.irudek.com](http://www.irudek.com) weboldalon érhetők el. Ha további információra van szüksége, kérjük, küldjön e-mailt vagy hívjon minket.

## IRUCASE TARTOZÉKOK -IRUBAG

A BOREAS Hub készüléket IruCase tokba vagy vákuumsomagolásban Borebagbe lehet csomagolni. Mindkét csomagolási mód lehetővé teszi a berendezés ellenőrzött légkörben történő tárolását, ami biztosítja, hogy a légkör fenntartása mellett a berendezés jellemző 10 évig megmaradjon. Az IruCase és a Borebag csomagolást évente legalább egyszer ellenőrizni kell, az ellenőrzési utasításban megjelölt módon, de minden esetben minden használat előtt (sérülés, páratartalom stb.). Ha a doboz vagy a zsák sérült, azt el kell küldeni az IruCase-be ellenőrzésre.

Legfeljebb 10 év elteltével a Boreas hub textiltárolókat ki kell cserélni, a fémrészeket pedig az IruCase által ellenőrizni kell;

A két konténer kombinálása és az IruBag IruCase tokban történő tárolása esetén az ellenőrzési és kötélcseréi időszak 20 évre meghosszabbítható.

## ÉLETTARTAM ÉS HASZNÁLATI IDŐ

A használati feltételek és egyéb tényezők befolyásolhatják a termék élettartamát. Ezért előfordulhat, hogy ezt a terméket idő előtt meg kell javítani vagy el kell távolítani (lásd alább). Minél alacsonyabb az ereszkedési magasság, annál többször halad át a kötélet az ereszkedésszálakon, amíg az eszközt ellenőrizni kell. Ezért a rövid ereszkedési magasságok elhasználják a kötelet. A kopást egyéb tényezők is előidézik, mint például a karbantartás, éles élek, kémiai és mechanikai hatások stb.;

A kopást és a kopást rendszeresen ellenőrizni kell. Ha a kötélet nem tűnik biztonságosnak, küldje el a készüléket az Irudeknek vagy egy arra felhatalmazott személynek a kötélet ellenőrzésére és cseréjére.

## AZ EN 341:2011 -IA SZABVÁNY SZERINTI MUNKÁRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Munkakapacitás: 7 500 000 joule

Munka  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = munka joule-ban (J)
- $m$  = teherbírás (személy súlya) (kg)  $g$  = gravitáció 9,81 m/s<sup>2</sup> (kg)
- $h$  = ereszkedési magasság méterben (m)
- $n$  = az ereszkedések száma

## LEHETSÉGES BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

- Szélsőséges használati feltételek
- Mechanikai és kémiai sérülések
- Környezeti tényezők
- Nem megfelelő tárolás és szállítás

## MAXIMÁLIS AJÁNLOTT EMELESI TÁVOLSÁG

Emelés közben az eresztőberendezés és a kötélet nagyobb igénybevételnek van kitéve, mint leeresztés közben. Az emelő funkció gyakori használata csúszást okozhat. Ez általában nem veszélyes, és a földre ereszkedés biztonságos. A maximális emelési távolság azonban nem haladhatja meg a kötélet hosszának négyzetesét. Mindenképpen ellenőrizze ennek megfelelően a kötélet kopását.

## GARANCIA

A termékre 3 év garancia vonatkozik, amely a gyártási és nyersanyaghibákra korlátozódik. Nem terjed ki a nem megfelelő vagy intenzív tárolás, szállítás vagy használat által okozott romlásra, korrozóra és károokra.

A járófalási kérelemhez csatolni kell a vásárlást igazoló bizonylatot. Gyártási hiba esetén az IRUDEK vállalja a termék javítását, cseréjét vagy a termék árának kifizetését, a termék számlázott árát nem meghaladó mértékben.

## TÁROLÁS

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

## SZÁLLÍTÁS

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

## KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

- A javításokat kizárólag az Irudek vagy egy erre felhatalmazott partner végezheti.
- Ha ez a termék esésnek volt kitéve, minden alkatrészt ellenőrizni kell, és szükség esetén ki kell cserélni.
- Ezt a terméket nem szabad szárítógépben, napon vagy hőforráson (pl. radiátoron) szárítani. A terméket árnyékos, szellőző helyen, levegőn szárítsa.
- Ezt a terméket (különösen a kötelet) nem szabad vegyi anyagokkal fertőtleníteni.
- Ne használjon vegyszereket a termék tisztításához.
- Ezt a terméket évente legalább egyszer, de mindenképpen a maximális sülyedési távolság után egy erre felhatalmazott partnerrel ellenőriztetni kell. A távolságot a használati jegyzőkönyvben tüntesse fel.

### Termékváltozások:

- A termék jogosultalan javítása, beállítása vagy módosítása súlyos balesetekhez és esésekhez vezethet.
- A változtatásokat (pl. a kötéltávolság megváltoztatása) és a javításokat az Irudek vagy egy erre felhatalmazott partner végzi el.
- Ha nem biztos abban, hogy a termék még használható-e, ne használja, és küldje el az Irudek vagy egy hivatalos partnerének ellenőrzésre.

### Tisztaság:

- A fém alkatrészeket nedves törülközővel törölje át.
- Soha ne szárítsa szárítógépben, napon vagy hőforrás felett.
- Szellőztetett és árnyékos helyen szárítsa a terméket a levegőn.
- Öblítse le a kötelet langyos vízzel, majd törölje le a száraz törülközővel.
- Soha ne fertőtlenítsen a kötelet
- Soha ne használjon kémiai tisztítószereket.

A termék fertőtlenítése tilos. Szennyeződés esetén távolítsa el a terméket a környezetből.

## ELLENŐRZÉSEK

A termék használata az esetleges sérülések ellenőrzése nélkül súlyos balesetet vagy halált okozhat.

Minden használat előtt és után végezze el a termék szemrevételezéses és funkcionális ellenőrzését.

Ha nem biztos benne, hogy a termék még biztonságosan használható, ne használja.

Az Irudek vagy egy meghatalmazott partner által végzett ellenőrzés csak azzal a feltétellel érvényes, hogy:

- A termék alkatrészeit nem módosították
- A textílialkatrészeket nem szennyezték vegyi anyagokkal
- Ezt a terméket nem tették ki -40°C alatti vagy +65°C feletti hőmérsékletnek
- A fémalkatrészek nem estek 2 méternél magasabbról a földre

## FUNKCIONÁLIS ELLENŐRZÉS

- Ellenőrizze a fém alkatrészek (karabíner, ház) sérülését.
- Ellenőrizze, hogy az anyák és csavarok biztonságosan rögzítve vannak-e.
- Ellenőrizze a kötelet repedések vagy egyéb látható vagy tapintható sérülések szempontjából.
- Ellenőrizze, hogy a kötél simán mozog-e. Lassan, egymás után húzza meg a kötél mindkét végét. Ha enyhe ellenállást érez, a termék működik.
- Ellenőrizze a lendkerékfekeket. Gyorsan, egymás után húzza meg a kötél mindkét végét. A kötélnek simán, hallható mechanikai zajok nélkül kell csúsznia.

## RENDSZERES ELLENŐRZÉSEK

Egy esés után ezt a terméket ellenőrzésre el kell küldeni az Irudeknek. Ne felejtse el megadni nekünk minden szükséges információt (hol és hogyan sérült meg a termék). Az eredményeket a vizsgálati jegyzőkönyvben kell rögzíteni. Az ellenőrzési jegyzőkönyvet és a használati utasítást mindig őrizze meg a termékkel együtt. Az ellenőrzések gyakorisága a használat intenzitásától függ, és a termék használatának körülményeitől és környezetétől függően változhat. Ha a terméket fokozott használatnak teszt ki, előfordulhat, hogy évente többször is ellenőrizni kell.

Ezt a terméket az Irudek vagy egy erre felhatalmazott partnerének évente legalább egyszer, de mindenképpen a maximális ereszkedési távolság túllépése előtt ellenőriznie kell;

Tartsa be a használati jegyzőkönyvben szereplő működési távolságokat. Ha ezt a terméket vészhelyzeti berendezésként használják, akkor azt az Irudeknek ellenőriznie kell. Legfeljebb 10 év elteltével a textílialkatrészeket ki kell cserélni. A csomagolást rendszeresen ellenőrizni kell, és ha megsérült, a csomagolást és a terméket el kell küldeni az Irudek részére.

Vizsgálati kritériumok	A felhasználó általi ellenőrzés szükséges	Az illetékes személy által előírt ellenőrzés.	Az Irudek vagy egy meghatalmazott partner által végzett ellenőrzés szükséges.	Kizárólag Irudek által kért ellenőrzés.
Helyesen tárolt és nem használt eszközkhöz Irudek Irucase /Borebag	Használat előtt, használat után Kérdezze meg a hozzáértő személyt.	Ellenőrizze a csomagolást legalább évente egyszer a vizsgálat adatai szerint.	A berendezés ellenőrzése hibás csomagolás esetén (nedvesség)	A csomagolás eltarthatósági idejének lejárta után (10 év).
A gyakorlóeszközök és a szokásos tevékenységekhez (nem vészhelyzeti műveletekhez) használt eszközök esetében;	Minden használat előtt és után		Évente legalább egyszer és a ciklusok/maximális ereszkedési távolság után.	Ha a készülék túlterhelődik vagy összeomlik
Vészhelyzeti műveletekben használt eszközökhöz;			Azonnal vegye ki a készüléket a forgalomból, és végezzen ellenőrzést.	Azonnal vegye ki a készüléket a forgalomból (ha a készüléket leejtették).

Ha ezt a terméket nagyon zord környezetben használja (szélsőséges időjárási és használati körülmények, ereszkedések és nehéz emelések), akkor az ellenőrzési időszakot ennek megfelelően csökkenteni kell.

## ELLENŐRZŐ LAP

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

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

A nyomtatványt csak a védőfelszerelésért felelős személy töltheti ki.

IruCheck .

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

## ELLENŐRZÉSI LAP

HIVATKOZÁS	
GYÁRTÓ	
TULAJDONOS/FELHASZNÁLÓ	
TÉTELSZÁM, SOROZAT	
GYÁRTÁSI ÉV	
AZ ELSŐ SZOLGÁLTATBA LÉPÉS IDŐPONTJA	

## TECHNIKAI ADATOK

DÁTUM	CÉLKITŰZÉS (időszakos felülvizsgálat)	VERIFIER NÉV ALÁÍRÁS	MEGJEGYZÉSEK	A KÖVETKEZŐ FELÜLVIZSGÁLAT IDŐPONTJA

Az EU-típusvizsgálatot végző bejelentett szervezet: AUVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (bejelentett szervezet száma 0511)

**BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**

Činnosti, ktoré si vyžadujú použitie tohto výrobku, môžu byť nebezpečné.

Okrem toho je možné tento výrobok zneužiť mnohými spôsobmi a my ich nemôžeme všetky vymenovať ani spomenúť.

Tento návod na obsluhu vám poskytne informácie o vašej bezpečnosti a o výrobku a jeho používaní. Tieto informácie a bezpečnostné pokyny však nenahrádzajú osobné skúsenosti, znalosti výrobku a zodpovednosť.

V tejto príručke nájdete bezpečnostné pravidlá a podrobné popisy v nasledujúcej kapitole a na začiatku každej kapitoly. Pozorne si ich prečítajte a uistite sa, že ste im porozumeli. Ak potrebujete ďalšie informácie alebo ak si nie ste istí, ako tento výrobok používať, obráťte sa na spoločnosť IRUDEK. Radi vám pomôžeme;

Tento výrobok je najmodernejší a spĺňa všetky platné normy a technické pokyny.

Pred použitím tohto výrobku si pozorne prečítajte tento návod na použitie. Tento výrobok môžete používať až po prečítaní a pochopení tohto návodu na použitie.



- 1.- Volant
- 2.- Možnosť s oceľovým konektorom
- 3.- Prstene
- 4.- Blokátor lana

**OZNAČENÉ**

Tento výrobok má na kryte vyryté sériové číslo.

1. Označenie CE dozorného orgánu
2. Kontrolu vykonávajú pravidelne / aspoň raz ročne.
3. Maximálny počet (Počet osôb so súčasným používaním)
4. Maximálna výška spustenia podľa normy (viacúčelové použitie)

Tento výrobok sa môže používať len ako zostupové a záchranné zariadenie. Na zavesenie osôb sa musí používať podľa normy EN 12841-C:2007.

Tento výrobok môžu naraz používať maximálne dve osoby.

Tento výrobok môžete používať len vtedy, ak ste na to psychicky a fyzicky spôsobilí.

Osobné ochranné prostriedky sú osobným vybavením každého používateľa.

**NEHODY A ZÁCHRANNÝ PLÁN**

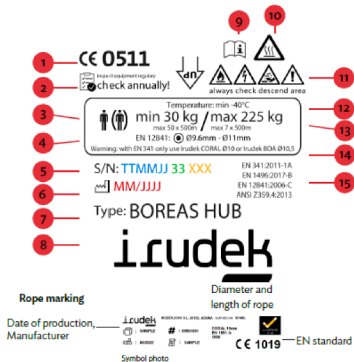
Úraz zo zavesenia môže byť spôsobený pádom na lane, dlhým zostupom alebo ak je osoba dlho bezmocne zavesená v postroji.

Pred použitím tohto výrobku si pripravte záchranný plán, v ktorom uvediete všetky možné záchranné opatrenia v prípade núdze.

Pred použitím tohto výrobku skontrolujte oblasť použitia a pádu a uistite sa, že ste zabezpečili, zmiernili alebo odstránili potenciálne nebezpečenstvá.

**NOMENKLATÚRA**

5. Sériové číslo
6. Rok a mesiac výroby
7. Názov produktu
8. Výrobca
9. Vždy si prečítajte návod na použitie a dodržiavajte ho!
10. Varovanie: horúci povrch
11. Vyhnite sa zostupu do elektrických, tepelných, chemických alebo iných nebezpečných oblastí.
12. Teplotný rozsah použitia
13. Maximálne a minimálne menovité zaťaženie
14. Kompatibilné veľkosti a typy káblov
15. Harmonizované normy



## POPIS - TECHNICKÉ DETAILY

- Certifikované podľa EN 341:2011 Trieda 1A (2 osoby), EN 1496:2017 Trieda B (2 osoby), ANSI Z359.4:2013 (1 osoba), EN 12841:2006 Typ C (1 osoba)
  - Hmotnosť (bez lana): 3,8 kg (Boreas Hub) Lano podľa EN 341:2011, EN 1496:2007 a ANSI Z359.4:2013: (EN 1891:1999 A Coral alebo Boa lano): Ø10 mm a Ø10,5 mm.
  - Lano pre EN 12841: Ø 10 mm až Ø 11 mm (EN 1891:1999 A Koralové lano alebo lano Boa)
  - Maximálne zaťaženie pri spúšťaní/zdvíhaní 225 kg/min. 30 kg (EN: 2 osoby / ANSI: 1 osoba)
  - Výška klesania/prevýšenia max. 500 m
  - Klesajúca rýchlosť približne 1,0 m/s pri hmotnosti 85 kg a približne 1,5 m/s pri hmotnosti 170 kg.
  - Možnosť motorizovaného zdvíhania pomocou akumulátorovej vrtačky
  - Ovládateľný zostup vychýlením lana pomocou krúžkov
  - Okolité teplota -40 °C až +65 °C
  - Zariadenie možno používať v oboch smeroch na zostup a zlaňovanie.
  - Pre tento výrobok použite objednávacie číslo. Zadaťte sériové číslo do kontrolného protokolu.
  - Neodstraňujte z tohto výrobku štítky ani iné označenia.
- Vyhľadanie o zhode je k dispozícii na tomto odkaze: <http://www.irudek.com>

## ROZSAH DODÁVKY

- 1 jednotka Boreas Hub
- 1 lanová jednotka vložená do puzdra (dĺžka na požiadanie)
- 1 balenie jednotky
- 1 jednotka návod na použitie vrátane protokolu o kontrole a použití

## MAXIMÁLNA VZDIALENOSŤ ZOSTUPU ODPOŔUČANÁ VÝROBCOM

- Maximálna vzdialenosť zostupu s 1 osobou s maximálnou hmotnosťou 75 kg: 10000 m
- Maximálna vzdialenosť zostupu s 1 osobou do 100 kg: 7500 m
- Maximálna vzdialenosť zostupu s 1 alebo 2 osobami s maximálnou hmotnosťou 150 kg: 5000 m
- Maximálna vzdialenosť zostupu s 2 osobami s maximálnou hmotnosťou 225 kg: 3500 m

Zaťaženie zariadenia môžete znížiť presmerovaním (pozrite si časť "Dôležité poznámky k používaniu krúžkov").

## NADBYTOČNOSŤ

Školenie nie je núdzové. Vo všetkých situáciách výcviku, ako aj pri práci na lane, musí byť nainštalovaný redundantný bezpečnostný systém. Nepredvídateľné udalosti, technické alebo ľudské zlyhanie nie je možné vylúčiť.

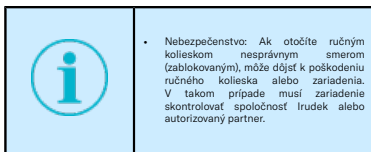
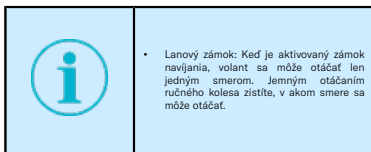
Pri výcviku pre núdzové použitie sa môžu použiť aj redundantné bezpečnostné opatrenia, druhý rozbočovač Boreas.

## ZAMESTNANIE V SPOLOČNOSTI RESCUE

Po každom záchrannom nasadení musí zariadenie skontrolovať autorizovaný partner, aby sa zabezpečilo jeho bezpečné použitie. Na výcvik a záchranné manévry odporúčame používať rôzne zariadenia.

## PREŤAŽENIE A TEPLOTA

Zariadenia, ktoré boli vystavené pádu alebo ťažkému zaťaženiu, sa musia odstrániť.



- Teplota: Tento výrobok sa môže používať v prostredí od -40 °C do +65 °C.

## POUŽITIE

- Pred použitím tohto výrobku si pozorne prečítajte tento návod na použitie.
- Použitie tohto výrobku bez prečítania tohto návodu na použitie môže spôsobiť nehody s následkom vážneho zranenia alebo smrti;

- Trvanlivosť kovových častí tohto výrobku je neobmedzená. Odhadovaná doba skladovania textilných prvkov je 12 rokov od dátumu výroby (2 roky skladovania a 10 rokov uchovávanía);
- Tento výrobok sa počas klesania zahrieva. Dotknutie sa pláštá alebo držanie konca dlhého lana počas zostupu môže spôsobiť popálenie. Po jazde nechajte zariadenie vychladnúť na izbovú teplotu. 1.00.000 J
- Ak sa nedá vyhnúť ostrým hranami, vždy použite chránič, aby ste zabránili poškodeniu alebo prerhnutiu lana.
- Pred zostupom vždy pripevnite tento výrobok ku kotviacemu zariadeniu v súlade s normou EN 795:2012.
- Zafatažený koniec lana nevedte cez kotvy. Zastavíte tým zostup.
- Tento výrobok sa môže používať len s testovanými a certifikovanými výrobkami (podľa platných noriem pre osobné ochranné prostriedky proti pádom z výšky).
- Tento výrobok môžete ďalej predávať len vtedy, ak je k nemu priložený návod na použitie v jazyku krajiny kupujúceho a úplný protokol o kontrole. Za to je zodpovedný predávajúci.
- Protokol o použití sa musí vyplniť po každom použití.
- Zostupové a záchranné zariadenia, ktoré sú uložené na pracovnej strane, musia byť zakryté proti vplyvom prostredia.

Činnosti, ktoré si vyžadujú použitie tohto výrobku, môžu byť nebezpečné.

Dodržiavajte všetky nebezpečné a bezpečnostné pokyny. V prípade pochybností alebo akýchkoľvek otázok nás neváhajte kontaktovať.

### ZAMÝŠĽANÉ POUŽITIE

Tento výrobok sa môže používať len ako záchranné, spúšťacie a zdvihacie zariadenie a len na prepravu osôb.

Tento výrobok sa môže používať len na určený účel, ako je definovaný v tomto návode na použitie, a len v kombinácii s komponentmi testovanými (certifikovanými) podľa platných noriem pre osobné ochranné prostriedky. Iné

kombinácie s necertifikovanými komponentmi nie sú povolené a môžu byť nebezpečné.

### KONTROLA

Používanie tohto výrobku bez vizuálnej a funkčnej kontroly môže spôsobiť nehody s následkom vážneho zranenia alebo smrti.

- Tento výrobok vždy skontrolujte pred a po použití.

- Ak si nie ste istí, či je používanie tohto výrobku bezpečné, nepoužívajte ho.

### OCHRANA HRÁN

Ak je lano vedené cez ostrú hranu, môže sa poškodiť.

Vždy používajte ochranu hrán (napr. ochrannú dosku) alebo ochranný kryt typu IRUDEK ER100 proti ostrým hranám.

### RIZIKO POPÁLENÍ

Tento výrobok (plášť a lano) sa počas zostupu zahrieva. Počas dlhších zostupov hrozí riziko popálenín.

- Nedotýkajte sa puzdra počas dlhých zostupov alebo po nich.

- Počas zostupu sa nedržte konca dlhého lana.

- Používajte ochranné rukavice.

Tento produkt ponúka celý rad aplikácií pre rôzne situácie. Používanie tohto výrobku si vyžaduje dôkladné zaškolenie odborníkmi, ktorí boli na tento výrobok vyškolení.

### DÔLEŽITÉ POZNÁMKY K POUŽÍVANIU KRÚŽKOV



1.- Prstene

2.- Kratší koniec lana musí byť napnutý (bez voľného lana).

3.- Najdlhší koniec lana prejdite cez kruh.

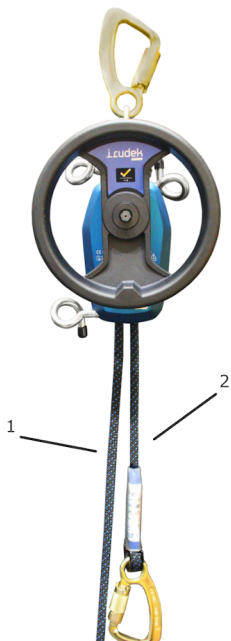
Pomocou krúžkov môžete ovládať rýchlosť klesania alebo zastaviť klesanie. Dlhší, nezafatažený koniec lana prechádza cez krúžky. Držaním dlhšieho konca lana môžete znížiť rýchlosť klesania alebo zastaviť klesanie. Ak sa krúžky nepoužívajú, rýchlosť spúšťania sa automaticky reguluje pomocou dvoch zotrvačkových brzd (rýchlosť približne 0,8 m/s).

Ak používate spúšťač ako spúšťací systém, uistite sa, že krúžky používate správne.

Standardné pravidlo: cez krúžky prechádzajte len dlhším, nezafataženým koncom lana.

Ak kratší koniec lana prejde cez krúžky (kratší koniec lana = zafatažený koniec lana, na ktorom je osoba zavesená), zostup bude zablokovaný a osoba nebude môcť zostúpiť na zem.

Cez krúžky prechádzajte len dlhším, nezafataženým koncom lana.



1	Dlhé, nenapnuté lano.
2	Krátky koniec lana pod napätím. Pred zatažením závaží napnite túto stranu.

#### JEDNODUCHÝ DESCENDENT

#### JEDNODUCHÝ ZJAZD S BRZDOU NA OSTROHU

1. Záchrané zariadenie pripievňte k vhodnému kotviacemu bodu.





2. V oboch smeroch: ak sa použije krúžok na nezafatženom konci lana, zvýši sa trenie pri držaní nezafatženého konca lana. To umožňuje manuálne znížiť rýchlosť.



#### POUŽÍVANIE LANOVEJ SVORKY

Ak chcete vykonať tento manéver, musíte uchopiť volant a zastaviť klesanie.

Keď je lano na jednej alebo druhej strane voľné, môžete zablokovat zostup tak, že lano vyjde zo zariadenia a otočí sa do U na hornom krúžku na tej istej

strane a po otočení prejde cez svorku lana, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



## SAMOČINNÉ OVLÁDANIE DESCENT S NÁBOJOM BOREAS POMOCOU LANOVEJ SVORKY



1.- Zadná časť s priechodom cez krúžok. Záchranne zariadenie pripevníte k vhodnému kotviacemu bodu.



2.- Zariadenie môžete po zastavení zablokovať tak, že lano vyvediete zo zariadenia otočením do U smerom k závore a späť cez svorku na blokovanie lana, ako je znázornené na obrázku (držte pri tom volant).

Kotviace zariadenia sú potrebné na miestach, kde hrozí riziko pádu. Projektant/vlastník budovy je zodpovedný za umiestnenie a inštaláciu kotviacich zariadení v súlade s platnými právnymi požiadavkami.

Budovy a vnútropodnikové konštrukcie musia mať primeranú nosnosť. V súlade s platnými normami

### KOTVIACE ZARIADENIE

Upevnenie ku kotviacemu zariadeniu

Nesprávne pripevnenie ku kotviacemu zariadeniu môže spôsobiť pád s následkom vážneho zranenia alebo smrti.

- Aspoň raz ročne skontrolujte ukotvenie.

- Používajte len kotviace úchytky, ktoré zodpovedajú požiadavkám OOP.

### SKOLENIE

Zákazník a používateľ sa musí uistiť, že porozumel obsluhu tohto výrobku a všetkým bezpečnostným pokynom a vie, ako ho bezpečne používať. Pred použitím tohto výrobku musíte absolvovať školenie o správnom používaní, inštalácii, kontrole, údržbe a obmedzeniach používania. Školenie musíte pravidelne opakovať bez ohrozenia školených osôb alebo používateľov.

Musia sa dodržiavať požiadavky na školiace kontroly tohto výrobku (pozri časť Kontrola a údržba). Školenie je dôležitou súčasťou výrobkov a služieb spoločnosti Irudek. Žiadne zariadenie nezabráni zraneniu alebo smrti, ak nevieťe, ako ho správne používať.

Abyste sme zaistili vašu bezpečnosť, ponúkame školenia, na ktorých sa môžete naučiť, ako tento výrobok bezpečne používať. Pre viac informácií nás kontaktujte na čísle +34 943 89 26 17

## PRÍSLUŠENSTVO

Tento výrobok sa môže používať len v kombinácii s testovanými a certifikovanými výrobkami.

Tento výrobok používajte len s testovanými výrobkami alebo s výrobkami, ktoré odporučila spoločnosť Irudek.

## TESTOVANÉ A CERTIFIKOVANÉ PRODUKTY

- Záchranný trojuholník: EN 1497:2008
- Absorbér energie: EN 355:2002
- Karabína: EN 362:2004
- Kotviace zariadenia: EN 795:2012
- Celotelový postroj: EN 361:2002
- Bezpečnostné laná: EN 354:2010
- Pracovná poloha: EN 813:2018

Vyššie uvedené výrobky sú k dispozícii na stránke [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Ak potrebujete viac informácií, pošlite nám e-mail alebo zavolaťe.

## PRÍSLUŠENSTVO IRUCASE -IRUBAG

Zariadenie BOREAS Hub môže byť zabalené v kufriku IruCase alebo vákuovo zabalené v sáčku Borebag. Oba typy balenia umožňujú uchovávať zariadenie v kontrolovanej atmosfére, čo zaručuje, že pokiaľ sa atmosféra zachová, jeho vlastnosti vydržia po dobu 10 rokov. Obaly IruCase a Borebag sa musia kontrolovať aspoň raz ročne, a v každom prípade pred každým použitím (poškodenie, vlhkosť atď.). Ak je škatúľa alebo vrečko poškodené, musí sa poslať na kontrolu do spoločnosti Irudek.

Po maximálne 10 rokoch sa musia textilné časti nábojov Boreas vymeniť a kovové časti musí skontrolovať spoločnosť Irudek;

V prípade kombinácie oboch kontajnerov a uchovávaní vrečka IruBag v kufriku IruCase by sa doba kontroly a výmeny lana mohla predĺžiť až na 20 rokov.

## ŽIVOTNOSŤ A DOBA POUŽÍVANIA

Životnosť výrobku môžu ovplyvniť podmienky používania a ďalšie faktory. Preto môže byť potrebné tento výrobok predčasne opraviť alebo odstrániť (pozri nižšie). Čím nižšia je výška zostupu, tým viac krát lano prejde cez zostupové zariadenie, kým je potrebné zariadenie skontrolovať. Krátke výšky zostupu preto spôsobia opotrebovanie lana. Opotrebovanie je vyvolané aj inými faktormi, ako je údržba, ostré hrany, chemické a mechanické vplyvy atď.; Odieranie a opotrebovanie by sa malo pravidelne kontrolovať. Ak sa lano nezdá byť bezpečné, pošlite zariadenie spoločnosti Irudek alebo autorizovanej osobe, aby lano skontrolovala a vymenila.

## INFORMÁCIE O PRÁCI PODLA NORMY EN 341:2011 -IA

Pracovná kapacita: 7 500 000 joulov

Práca  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = práca v jouloch (J)
- $m$  = nosnosť (hmotnosť osoby) (kg)  $g$  = gravitácia 9,81 m/s<sup>2</sup> (kg)
- $h$  = výška klesania v metroch (m)
- $n$  = počet zjazdov

## MOŽNÉ OVPLYVNÚJÚCE FAKTORY

- Extrémne podmienky používania
- Mechanické a chemické poškodenie
- Environmentálne faktory
- Nevhodné skladovanie a preprava

## MAXIMÁLNA ODPORUČANÁ VZDIALENOSŤ ZDVÍHANIA

Počas zdvíhania sú spúšťacie zariadenie a lano vystavené väčšiemu namáhaniu ako počas spúšťania. Časté používanie funkcie zdvíhania môže spôsobiť sklznutie. Za normálnych okolností to nie je nebezpečné a spúšťanie na zem je bezpečné. Maximálna vzdialenosť zdvíhania by však nemala

presiahnuť štvornásobok dĺžky lana. Nezabudnite zodpovedajúcim spôsobom skontrolovať odretie lana.

## ZÁRUKA

Záruka na tento výrobok je 3 roky, obmedzená na výrobné chyby a chyby surovín. Nevzťahuje sa na poškodenie, koróziu a škody spôsobené nesprávnym alebo intenzívnym skladovaním, prepravou alebo používaním.

K žiadosti o záruku musí byť priložený doklad o kúpe. V prípade výrobné chyby sa spoločnosť IRUDEK zaväzuje výrobok opraviť, vymeniť alebo zaplatiť, pričom nesmie prekročiť fakturovanú cenu výrobku.

## ÚLOŽISKO

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

## DOPRAVA

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

## ÚDRŽBA A ČISTENIE

- Opravy môže vykonávať len spoločnosť Irudek alebo jej autorizovaný partner.
- Ak bol tento výrobok vystavený pádu, je potrebné skontrolovať všetky časti a v prípade potreby ich vymeniť.
- Tento výrobok by sa nemal sušiť v bubnovej sušičke, na slnku alebo na zdroji tepla (napr. radiátore). Tento výrobok sušte na vzduchu v tienistom, vetranom priestore.
- Tento výrobok (najmä lano) sa nesmie dezinfikovať chemikáliami.
- Na čistenie výrobku nepoužívajte chemikálie.
- Tento výrobok musí byť skontrolovaný autorizovaným partnerom aspoň raz ročne, v každom prípade však po uplynutí maximálnej vzdialenosti zostupu. Vzdialenosť si označte do protokolu o používaní.

Zmeny produktu:

- Neoprávnené opravy, úpravy alebo zmeny tohto výrobku môžu mať za následok vážne nehody a pády.
- Zmeny (napr. zmena dĺžky lana) a opravy musí vykonávať spoločnosť Irudek alebo autorizovaný partner.
- Ak si nie ste istí, či sa tento výrobok ešte môže používať, nepoužívajte ho a pošlite ho spoločnosti Irudek alebo autorizovanému partnerovi na kontrolu.

Čistota:

- Kovové časti utrite vlhkou utierkou.
  - Nikdy nesusušte v bubnovej sušičke, na slnku alebo nad zdrojom tepla.
  - Tento výrobok sušte na vetranom a zatienenom mieste.
  - Opláchnite lano vlažnou vodou a potom ho utrite suchým uterákom.
  - Lano nikdy nedezinfikujte
  - Nikdy nepoužívajte chemické čistiace prostriedky.
- Dezinfekcia tohto výrobku je zakázaná. V prípade kontaminácie odstráňte tento výrobok z prostredia.

## KONTROLY

Používanie tohto výrobku bez kontroly možného poškodenia môže mať za následok vážne nehody alebo smrť.

Vždy pred každým použitím a po ňom vykonajte vizuálnu a funkčnú kontrolu tohto výrobku.

Ak si nie ste istí, či sa tento výrobok ešte môže bezpečne používať, nepoužívajte ho.

Kontrola vykonaná spoločnosťou Irudek alebo oprávneným partnerom je platná len za predpokladu, že:

- Komponenty tohto výrobku neboli modifikované
- Textilné časti neboli kontaminované chemikáliami
- Tento výrobok nebol vystavený teplotám nižším ako -40°C alebo vyšším ako +65°C
- Kovové časti nespádli na zem z viac ako 2 metrov
- Tento výrobok nebol vystavený teplotám nižším ako -40°C alebo vyšším ako +65°C
- Kovové časti nespádli na zem z viac ako 2 metrov.

## FUNKČNÁ KONTROLA

- Skontrolujte, či kovové časti (karabína, kryt) nie sú poškodené.
- Skontrolujte, či sú matice a skrutky zaistené.
- Skontrolujte, či na lano nie sú trhliny alebo iné viditeľné alebo hmatateľné poškodenia.
- Skontrolujte, či sa lano pohybuje hladko. Pomaly fahajte za oba konce lana, jeden po druhom. Ak cítite mierny odpor, výrobok funguje.
- Skontrolujte brzdy zotrvačníka. Rýchlo fahajte za oba konce lana, jeden po druhom. Lano by sa malo posúvať hladko bez počuteľných mechanických zvukov.

## PRAVIDELNÉ KONTROLY

Po páde je potrebné tento výrobok zaslať na kontrolu spoločnosti Irudek. Nezabudnite nám poskytnúť všetky potrebné informácie (kde a ako bol tento výrobok poškodený). Výsledky musia byť zaznamenané v správe o kontrole. Protokol o kontrole a návod na použitie vždy uchovávajte spolu s výrobkom. Frekvencia kontrol závisí od intenzity používania a môže sa líšiť v závislosti od podmienok a prostredia, v ktorom sa tento výrobok používa. Ak je tento výrobok vystavený zvýšenému používaniu, môže byť potrebné ho kontrolovať častejšie ako raz ročne.

Tento výrobok musí byť skontrolovaný spoločnosťou Irudek alebo autorizovaným partnerom aspoň raz ročne a v každom prípade pred prekročením maximálnej vzdialenosti zostupu;

Dodržiavajte prevádzkové vzdialenosti uvedené v protokole o používaní. Ak sa tento výrobok používa ako núdzové zariadenie, musí ho kontrolovať spoločnosť Irudek. Po maximálne 10 rokoch sa musia textilné komponenty vymeniť. Obal sa musí pravidelne kontrolovať a v prípade poškodenia sa obal a výrobok musia zaslať spoločnosti Irudek.

Kritériá kontroly	Vyžaduje sa kontrola používateľom.	Inšpekcia požadovaná kompetentnou osobou.	Inšpekciu vyžaduje Irudek alebo autorizovaný partner.	Inšpekciu vyžaduje len Irudek.
Pre správne uložené a nepoužívané zariadenie Irudek Iruceac /Borebag	Pred použitím, po použití kontaktujte kompetentnú osobu	Obal skontrolujte aspoň raz ročne podľa informácií z kontroly.	Kontrola zariadenia v prípade chybného obalu (vlhkosť)	Po uplynutí doby použiteľnosti obalu (10 rokov)
V prípade výcvikových zariadení a zariadení používaných na štandardné činnosti (iné ako núdzové operácie);	Pred a po každom použití		Aspoň raz za rok a po cykloch/maximálnej zostupovej vzdialenosti	Ak sa zariadenie preťaží alebo zrúti
Pre zariadenia používané v núdzových operáciách;			Okamžite ho odstavte z prevádzky a vykonajte kontrolu.	Okamžite ho vyraďte z prevádzky (ak zariadenie spadlo).

Ak tento výrobok používate vo veľmi náročných podmienkach (extrémne poveternostné podmienky a podmienky používania, zostupy a ťažké zdvíhanie), mali by ste primerane skrátiť dobu kontroly.



## SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Aktiviteter som krever bruk av dette produktet kan være farlige.

I tillegg er det også mulig å misbruke dette produktet på mange måter, og vi kan ikke liste opp eller tenke på dem alle.

Denne bruksanvisningen gir deg informasjon om din egen sikkerhet og om produktet og bruken av det. Denne informasjonen og sikkerhetsinstruksjonene er imidlertid ikke en erstatning for personlig erfaring, produktkunnskap og ansvar.

I denne håndboken finner du sikkerhetsregler og detaljerte beskrivelser i neste kapittel og i begynnelsen av hvert kapittel. Les dem nøye og forsikre deg om at du har forstått dem. Hvis du trenger mer informasjon eller er usikker på hvordan du skal bruke dette produktet, kan du kontakte IRUDEK. Vi vil med glede hjelpe deg;

Dette produktet er toppmoderne og oppfyller alle gjeldende standarder og tekniske retningslinjer.

Les denne bruksanvisningen nøye før du bruker dette produktet. Du må bare bruke dette produktet etter at du har lest og forstått denne bruksanvisningen.

Dette produktet må kun brukes som nedfyrings- og redningsutstyr. For oppheng av personer skal det brukes i henhold til EN 12841-C:2007.

Dette produktet kan bare brukes av maksimalt to personer om gangen.

Du må bare bruke dette produktet hvis du er mentalt og fysisk i stand til å gjøre det.

Personlig verneutstyr er det personlige utstyret til hver enkelt bruker.

## ULYKKES- OG REDNINGSPLAN

Suspensjonsskader kan utløses av et fall i tauet, en langvarig nedstigning eller hvis en person blir hengende hjelpelest i selen over lang tid.

Utarbeid en redningsplan som angir alle mulige redningstiltak i nødtilfeller før du bruker dette produktet.

Kontroller bruks- og fallområdet, og sørg for å sikre, redusere eller eliminere potensielle farer før du bruker dette produktet.

## NOMENKLATUR



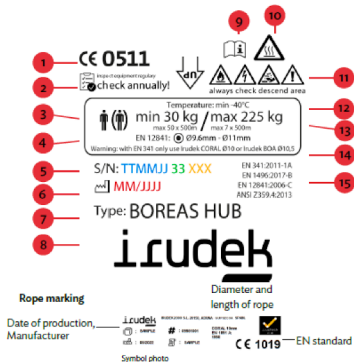
- 1.- Ratt
- 2.- Alternativ med stålkontakt
- 3.- Ringer
- 4.- Taublokkering

## MERKET

Dette produktet har et serienummer inngravert på huset.

1. CE-merking av tilsynsmyndigheten
2. Utført en inspeksjon regelmessig / minst en gang i året.
3. Maksimalt antall (antall personer med samtidig bruk)
4. Maks. senke høyde i henhold til standard (flerbruksbruk)

5. Serienummer
6. År og måned for produksjon
7. Produktnavn
8. Produsent
9. Les og følg alltid bruksanvisningen!
10. Advarsel: varm overflate
11. Unngå å gå ned i elektriske, termiske, kjemiske eller andre farlige områder.
12. Temperaturområde for bruk
13. Maksimal og minimal nominell belastning
14. Kompatible kabelstørrelser og -typer
15. Harmoniserte standarder



## BESKRIVELSE - TEKNISKE DETALJER

- Sertifisert i henhold til EN 341:2011 klasse 1A (2 personer), EN 1496:2017 klasse B (2 personer), ANSI Z359.4:2013 (1 person), EN 12841:2006 type C (1 person)
  - Vekt (uten tau): 3,8 kg (Boreas Hub) Tau i henhold til EN 341:2011, EN 1496:2007 og ANSI Z359.4:2013: Ø10 mm og Ø10,5 mm (EN 1891:1999 A Coral- eller Boa-tau).
  - Tau for EN 12841: Ø 10 mm opp til Ø 11 mm (EN 1891:1999 A Coral eller Boa-tau)
  - Maks. senke-/løftebelastning 225 kg/min. 30 kg (EN: 2 personer / ANSI: 1 person)
  - Høyde på nedstigning/forhøyning maks. 500 m
  - Nedstigningshastighet ca. 1,0 m/s ved 85 kg og ca. 1,5 m/s ved 170 kg.
  - Motorisert løfting mulig med batteridrevet drill
  - Kontrollerbar nedstigning ved hjelp av avbøyning av tauet ved hjelp av ringene
  - Omgivelsestemperatur -40 °C til +65 °C
  - Enheten kan brukes i begge retninger for nedfiring og rappellering.
  - Bruk et ordrenummer for dette produktet. Skriv inn serienummeret i inspeksjonsprotokollen.
  - Ikke fjern etiketter eller annen merking fra dette produktet.
- Samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende lenke: <http://www.irudek.com>

## LEVERINGSOMFANG

- 1 enhet Boreas Hub
- 1 tauenhet satt inn i huset (lengde på forespørsel)
- 1 enhet emballasje
- 1 bruksanvisning for enheten, inkludert inspeksjons- og bruksprotokoll

## PRODUSENTENS ANBEFALTE MAKSIMALE NEDSTIGNINGSDISTANSE

- Maksimal nedkjøringsdistanse med 1 person opp til maksimalt 75 kg: 10000 m
- Maksimal nedkjøringsdistanse med 1 person opp til maksimalt 100 kg: 7500 m
- Maksimal nedkjøringsdistanse med 1 eller 2 personer opp til maksimalt 150 kg: 5000 m
- Maksimal nedkjøringsdistanse med 2 personer opp til maksimalt 225 kg: 3500 m

Du kan redusere belastningen på enheten ved å omdirigere (se "Viktige merknader om bruk av ringer").

## REDUNDANS

Opplæring er ikke en nødsituasjon. I alle opplærings situasjoner, og også ved tilkomstarbeid, må det installeres et redundant sikkerhetssystem. Uforutsatt

hendelser, teknisk eller menneskelig svikt kan ikke utelukkes. Ved opplæring i nødtilfeller kan redundante sikkerhetstiltak, en ekstra Boreas Hub, også brukes.

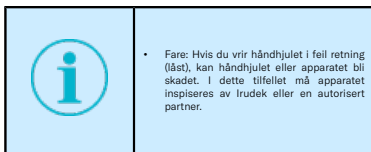
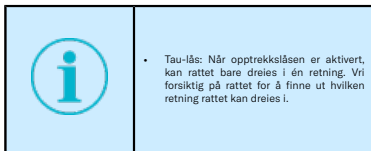
## ANSETTELSE I RESCUE

Etter hver redningsaksjon må enheten inspiseres av en autorisert partner for å sikre trygg bruk.

Vi anbefaler bruk av ulike hjelpemidler for trening og redningsmanøvrer.

## OVERBELASTNING OG TEMPERATUR

Enheter som har vært utsatt for fall eller tung belastning, må fjernes.



- Temperatur: Dette produktet kan brukes i miljøer mellom - 40 °C og + 65 °C.

## BRUK

- Vennligst les denne bruksanvisningen nøye før du bruker dette produktet.



- Bruk av dette produktet uten å ha lest denne bruksanvisningen kan føre til ulykker med alvorlige personskader eller dødsfall som resultat;
- Holdbarheten til metalldelene i dette produktet er ubegrenset. Holdbarheten til tekstildelene er beregnet til 12 år fra produksjonsdato (2 års lagring og 10 års konservering);
- Dette produktet blir varmt under nedstigning. Berøring av kabinettet eller å holde i enden av det lange tauet under nedstigning kan forårsake brannskader. La enheten kjøle seg ned til romtemperatur etter kjøring 1.00.000 J
- Hvis skarpe kanter ikke kan unngås, må du alltid bruke en beskyttelse for å hindre at tauet blir skadet eller knekker.
- Fest alltid dette produktet til en forankringsanordning i samsvar med EN 795:2012 før du går ned.
- Ikke før den belastede enden av tauet gjennom ankrene. Dette vil stoppe nedstigningen.
- Dette produktet må kun brukes sammen med testede og sertifiserte produkter (i henhold til gjeldende standarder for personlig verneutstyr mot fall fra høyde).
- Du kan bare videreselge dette produktet hvis det følger med en bruksanvisning på språket i kjøperens land og en fullstendig inspeksjonsprotokoll. Dette er selgerens ansvar.
- Bruksprotokollen må fylles ut etter hver bruk.
- Nedfiring- og redningsutstyr som oppbevares på arbeidssiden, må beskyttes mot miljøpåvirkning.

Aktiviteter som krever bruk av dette produktet kan være farlige.

Vennligst overhold alle fare- og sikkerhetsinstruksjoner. Hvis du er i tvil eller har spørsmål, er du velkommen til å kontakte oss.

#### TILTENKT BRUK

Dette produktet må kun brukes som rednings-, senke- og løfteanordning og kun til transport av personer.

Dette produktet må kun brukes til det tiltenkte formålet som er definert i denne bruksanvisningen, og kun i kombinasjon med komponenter som er

testet (sertifisert) i henhold til gjeldende standarder for personlig verneutstyr. Andre kombinasjoner med ikke-sertifiserte komponenter er ikke tillatt og kan være farlige.

#### INSPEKSJON

Bruk av dette produktet uten en visuell og funksjonell inspeksjon kan føre til ulykker med alvorlige personskader eller dødsfall som resultat.

- Inspiser alltid dette produktet før og etter bruk.
- Hvis du ikke er sikker på at dette produktet er trygt å bruke, må du ikke bruke det.

#### BESKYTTELSE AV KANTER

Hvis tauet føres over en skarp kant, kan det bli skadet.

Bruk alltid en kantbeskyttelse (f.eks. en kantbeskyttelsesplate) eller et vern mot skarpe kanter av typen IRUDEK ER100.

#### RISIKO FOR BRANNSKADER

Dette produktet (kabinett og tau) blir varmt under nedstigningen. Fare for forbrenning ved lengre nedstigninger.

- Ikke ta på huset under eller etter lange utforkjøring.
- Ikke hold fast i enden av det lange tauet under nedstigningen.
- Bruk vernehansker.

Dette produktet har en rekke bruksområder for en rekke ulike situasjoner. Bruk av dette produktet krever grundig opplæring av fagfolk som har fått opplæring i dette produktet.

#### VIKTIGE MERKNADER OM BRUK AV RINGER



- 1.- Ringer
- 2.- Den kortere enden av tauet må strammes (ikke noe slakk i tauet).
- 3.- Den lengste enden av tauet føres gjennom ringen.

Med ringene kan du kontrollere hastigheten på nedstigningen eller stoppe nedstigningen. Den lengre, ubelastede enden av tauet går gjennom ringene.

Ved å holde i den lengre enden av tauet kan nedstigningshastigheten reduseres eller nedstigningen stoppes. Hvis ringene ikke brukes, reguleres nedfiringshastigheten automatisk av to svinghjulsbrems (hastighet ca. 0,8 m/sek).

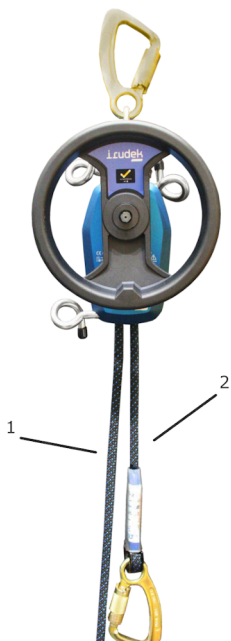
Hvis du bruker nedfiringstutstyret som senkesystem, må du passe på at du bruker ringene riktig.

Standardregel: Før kun den lengste, ubelastede enden av tauet gjennom ringene.

Hvis den korte enden av tauet går gjennom ringene (den korte enden av tauet = den belastede enden av tauet som personen henger i), blokkeres nedstigningen, og personen vil ikke kunne komme ned til bakken.

Før bare den lengste, ubelastede enden av tauet gjennom ringene.

RETT.



1	Langt, utstrukket tau.
2	Den korte enden av tauet, under spenning. Stram denne siden før du belaster med vekt.

#### ENKEL NEDSTIGNING

#### ENKEL UTFORKJØRING MED BREMS PÅ ODDEN

1. Fest redningsutstyret til et egnet forankringspunkt.



2. I begge retninger: Hvis ringen i den ubelastede enden av tauet brukes, vil den tilføre friksjon når du holder i den ubelastede enden av tauet. Dette gjør at du kan redusere hastigheten manuelt.



#### **BRUK AV TAUKLEMMEN**

For å utføre denne manøveren må rattet holdes fast og utforkjøringen stoppes. Når tauet er fritt på den ene eller andre siden, kan du blokkere nedstigningen ved å la tauet gå ut av anordningen og gjøre en U-sving til den øverste ringen

på samme side, og etter U-svingen gå gjennom tauklemmen, som vist på bildet nedenfor.



## SELVSTYRT DESCENT MED BOREAS NAV VED HJELP AV TAUKLEMMER



1. Bakre del med passasje gjennom ringen. Fest redningsutstyret til et egnet forankringspunkt.



2.- Du kan låse enheten etter at du har stoppet ved å føre tauet ut av enheten ved å gjøre en U-sving mot øyebolten og tilbake gjennom tauets låseklemme som vist (hold i rattet mens du gjør dette).

Forankringsanordninger er påkrevd på steder der det er fare for fall. Det er byggherren/eieren av bygningen som er ansvarlig for plassering og montering av forankringsanordninger i samsvar med gjeldende lovkrav.

Bygninger og anleggsstrukturer må ha tilstrekkelig bæreevne. I samsvar med gjeldende standarder

### FORANKRINGSANORDNING

Festes til forankringsenheten

Feilaktig feste til en forankringsanordning kan føre til fall med alvorlig personskade eller død som resultat.

- Kontroller forankringen minst én gang i året.

- Bruk kun forankringer som tilsvarer kravene til personlig verneutstyr.

### OPPLÆRING

Kunden og brukeren må forsikre seg om at de har forstått hvordan dette produktet fungerer og alle sikkerhetsanvisninger, og at de vet hvordan de skal bruke det på en sikker måte. Du må gjennomføre opplæring i korrekt bruk, installasjon, inspeksjon, vedlikehold og bruksbegrensninger før du tar i bruk dette produktet. Du må gjenta opplæringen regelmessig uten å utsette elever eller brukere for fare.

Kravene til opplæring og inspeksjon for dette produktet må følges (se inspeksjon og vedlikehold). Opplæring er en viktig del av Irudek-produkter og -tjenester. Ikke noe utstyr kan forhindre personskader eller dødsfall hvis du ikke vet hvordan det skal brukes riktig.

For å ivareta din sikkerhet tilbyr vi opplæringskurs der du kan lære hvordan du bruker dette produktet på en sikker måte. For mer informasjon, vennligst kontakt oss på +34 943 69 26 17

## TILBEHØR

Dette produktet må kun brukes i kombinasjon med testede og sertifiserte produkter.

Bruk dette produktet kun sammen med testede produkter eller med produkter som er anbefalt av Irudek.

## TESTEDE OG SERTIFISERTE PRODUKTER

- Redningstriangel: EN 1497:2008
- Energilabsorbent: EN 355:2002
- Karabinkrok: EN 362:2004
- Forankringsanordninger: EN 795:2012
- Helkroppssesle: EN 361:2002
- Sikkerhetstau: EN 354:2010
- Arbeidsstilling: EN 813:2018

Produktene ovenfor er tilgjengelige på [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Hvis du trenger mer informasjon, kan du sende oss en e-post eller ringe oss.

## IRUCASE TILBEHØR -IRUBAG

BOREAS Hub-enheten kan enten pakkes i en IruCase eller vakuumpakkes i en Borebag. Begge emballasjetypene gjør det mulig å oppbevare utstyret i en kontrollert atmosfære, noe som sikrer at så lenge atmosfæren opprettholdes, vil utstyrets egenskaper være i en periode på 10 år. IruCase- og Borebag-emballasjen må inspiseres minst én gang i året, som angitt i inspeksjonsinstruksjonene, og under alle omstendigheter før hver bruk (skader, fuktighet osv.). Hvis esken eller posen er skadet, må den sendes til Irudek for inspeksjon.

Etter maksimalt 10 år må tekstildelene på Boreas-navet skiftes ut, og metalldelene må inspiseres av Irudek;

Hvis man kombinerer begge beholderne og oppbevarer IruBag i en IruCase, kan perioden for inspeksjon og utskifting av tau forlenges til opptil 20 år.

## LEVETID OG BRUKSPERIODE

Bruksforhold og andre faktorer kan påvirke produktets levetid. Derfor kan det hende at dette produktet må repareres eller fjernes før tiden (se nedenfor). Jo lavere nedstigningshøyde, desto flere ganger vil tauet passere gjennom nedfiringssenheten før enheten må inspiseres. Derfor vil korte nedstigningshøyder føre til slitasje på tauet. Slitasje forårsakes også av andre faktorer som vedlikehold, skarpe kanter, kjemisk og mekanisk påvirkning osv; Slitasje og slitasje bør kontrolleres regelmessig. Hvis tauet ikke virker sikkert, må du sende enheten til Irudek eller en autorisert person for å få tauet kontrollert og skiftet ut.

## INFORMASJON OM ARBEIDET I HENHOLD TIL EN 341:2011 -1A

Arbeidskapasitet: 7 500 000 joule

Arbeid  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = arbeid i joule (J)
- $m$  = bæreavne (personvekt) (kg)  $g$  = tyngdekraft 9,81 m/s<sup>2</sup> (kg)
- $h$  = nedstigningshøyde i meter (m)
- $n$  = antall utforkjøringer

## MULIGE PÅVIRKNINGSFAKTORER

- Ekstreme bruksforhold
- Mekaniske og kjemiske skader
- Miljømessige faktorer
- Mangelfull lagring og transport

## MAKSIMAL ANBEFALT LØFTEAVSTAND

Under løfting utsettes senkeanordningen og tauet for større påkjenninger enn under senking. Hyppig bruk av løftefunksjonen kan føre til at man sklir. Normalt er dette ikke farlig, og det er trygt å gå ned til bakken. Den maksimale løfteavstanden bør imidlertid ikke overstige 4 ganger tauets lengde. Sørg for å kontrollere slitasje på tauet i henhold til dette.

## GARANTI

Garantien for dette produktet er 3 år, begrenset til produksjons- og råmaterialefeil. Garantien dekker ikke forringelse, korrosjon og skader forårsaket av feilaktig eller intensiv lagring, transport eller bruk.

Garantiforespørselen må ledsages av kjøpsbevis. I tilfelle produksjonsfeil forplikter IRUDEK seg til å reparere, erstatte eller betale for produktet, uten å overskride produktets fakturapris.

## LAGRING

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

## TRANSPORT

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

## VEDLIKEHOLD OG RENGJØRING

- Reparasjoner må kun utføres av Irudek eller en autorisert samarbeidspartner.
- Hvis dette produktet har vært utsatt for et fall, må alle deler inspiseres og om nødvendig skiftes ut.
- Dette produktet skal ikke tørkes i tørketrommel, i solen eller på en varmekilde (f.eks. radiator). Lufttørk dette produktet i et skyggefullt, ventilert område.
- Dette produktet (spesielt tauet) må ikke desinfiseres med kjemikalier.
- Ikke bruk kjemikalier til å rengjøre produktet.
- Dette produktet må inspiseres av en autorisert partner minst én gang i året, men under alle omstendigheter etter den maksimale nedkjøringsdistansen. Merk avstanden i bruksprotokollen.

### Produktendringer:

- Uautoriserte reparasjoner, justeringer eller endringer på dette produktet kan føre til alvorlige ulykker og fallulykker.
- Endringer (f.eks. endring av tauets lengde) og reparasjoner må utføres av Irudek eller en autorisert partner.
- Hvis du er usikker på om produktet fortsatt kan brukes, må du ikke bruke det og sende det til Irudek eller en autorisert partner for kontroll.

### Renlighet:

- Tørk av metalldelene med et fuktig håndkle.
- Tørk aldri i tørketrommel, i solen eller over en varmekilde.
- La produktet lufttørke i et ventilert og skyggefullt område.
- Skyll tauet med lukket vann, og tørk det deretter med et tørt håndkle.
- Desinfiser aldri tauet
- Bruk aldri kjemiske rengjøringsmidler.

Desinfeksjon av dette produktet er forbudt. I tilfelle kontaminering, fjern dette produktet fra omgivelsene.

## INSPEKSJONER

Bruk av dette produktet uten å sjekke om det er skadet, kan føre til alvorlige ulykker eller dødsfall.

Utfør alltid en visuell og funksjonell inspeksjon av dette produktet før og etter hver bruk.

Hvis du ikke er sikker på at dette produktet fortsatt kan brukes trygt, må du ikke bruke det.

Inspeksjonen utført av Irudek eller en autorisert partner er kun gyldig under forutsetning av at:

- Komponentene i dette produktet har ikke blitt modifisert
- Tekstildelene har ikke blitt forurenset med kjemikalier
- Dette produktet har ikke blitt utsatt for temperaturer under -40 °C eller over +65 °C
- Metalldelene har ikke falt ned på bakken fra mer enn 2 meters høyde
- Dette produktet har ikke blitt utsatt for temperaturer under -40 °C eller over +65 °C
- Metalldelene har ikke falt ned på bakken fra mer enn 2 meters høyde

## FUNKSJONSKONTROLL

- Kontroller metalldelene (karabinkrok, hus) for skader.
- Kontroller at muttere og bolter sitter godt fast.
- Kontroller tauet for sprekker eller andre synlige eller følbare skader.
- Kontroller om tauet beveger seg jevnt. Trekk sakte i begge ender av tauet, en etter en. Hvis du kjenner en liten motstand, fungerer produktet.
- Kontroller svinghjulsbremsene. Trekk raskt i begge ender av tauet, den ene etter den andre. Tauet skal gli jevnt uten hørbare mekaniske lyder.

## REGELMESSIGE INSPEKSJONER

Etter et fall må dette produktet sendes til Irudek for inspeksjon. Ikke glem å gi oss all nødvendig informasjon (hvor og hvordan produktet har blitt skadet). Resultatene må registreres i inspeksjonsrapporten. Ta alltid vare på inspeksjonsprotokollen og bruksanvisningen sammen med produktet. Hvor ofte produktet skal inspiseres, avhenger av bruksintensiteten og kan variere avhengig av forholdene og miljøet produktet brukes i. Hvis produktet utsettes for økt bruk, kan det være nødvendig å inspisere det mer enn én gang i året.

Dette produktet må inspiseres av Irudek eller en autorisert partner minst én gang i året, og under alle omstendigheter før den maksimale nedkjøringsdistansen overskrides;

Overhold bruksavstandene i bruksprotokollen. Hvis dette produktet brukes som nødutstyr, må det inspiseres av Irudek. Etter maksimalt 10 år må tekstilkomponentene skiftes ut. Emballasjen må kontrolleres regelmessig, og hvis den er skadet, må emballasjen og produktet sendes til Irudek.

Kriterier for inspeksjon	Inspeksjon kreves av brukeren.	Inspeksjon kreves av den kompetente personen.	Inspeksjon kreves av Irudek eller en autorisert partner.	Inspeksjon kreves kun av Irudek.
For en korrekt lagret og ubrukt enhet Irudek Irucaee /Borebag	Før bruk, etter bruk kontakt en kompetent person	Kontroller emballasjen minst én gang i året i henhold til informasjonen i inspeksjonen.	Inspeksjon av utstyret i tilfelle defekt emballasje (fuktighet)	Etter utløpet av emballasjens holdbarhetstid (10 år)
Når det gjelder opplæringsutstyr og utstyr som brukes til standardaktiviteter (ikke-nødoperasjoner);	Før og etter hver bruk		Minst én gang i året og etter sykluser/maksimal nedkjøringsdistanse	Hvis enheten overbelastet eller krasjer
For enheter som brukes i nødsituasjoner;			Ta den øyeblikkelige ut av drift og utfør en inspeksjon.	Ta den øyeblikkelige ut av bruk (hvis enheten har falt ned).

Hvis du bruker dette produktet i svært tøffe omgivelser (ekstreme vær- og bruksforhold, utforkjøring og tunge løft), bør du redusere inspeksjonsperioden tilsvarende.

## 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.

IruCheck

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

## KONTROLLARK

REFERANSE	
PRODUSENT	
EIER/BRUKER	
BATCHNUMMER, SERIE	
PRODUKSJONSÅR	
DATO FOR FØRSTE TILTREDELSE I TJENESTE	

## TEKNISKE DATA

DATO	MÅLSETTING (periodisk gjennomgang)	VERIFISERER NAVN SIGNATUR	KOMMENTARER	NESTE REVISJONS DATO

Meldt organ som utførte EU-typeprøvingen: AUVVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (Meldt organ nummer 0511)



## INDICAZIONI DI SICUREZZA

Le attività che richiedono l'utilizzo di questo dispositivo possono comportare diversi rischi.

Inoltre, è possibile che il dispositivo venga utilizzato in maniera scorretta.

Lo scopo delle presenti istruzioni d'uso è quello di fornire informazioni sul dispositivo e il suo corretto utilizzo al fine di garantire la sicurezza dell'utilizzatore. Tuttavia, oltre alle presenti istruzioni e alle informazioni che ne derivano, è necessaria una conoscenza approfondita del prodotto ed esperienza e responsabilità nel suo utilizzo.

Leggere attentamente e comprendere le norme di sicurezza, le descrizioni dettagliate e le istruzioni d'uso incluse nel presente manuale. In caso di dubbi circa l'utilizzo del dispositivo contattare Irudek.

Tale dispositivo di ultima generazione è conforme a tutte le norme e direttive tecniche applicabili.

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di utilizzare questo prodotto. È possibile utilizzare questo prodotto solo dopo aver letto e compreso le presenti istruzioni per l'uso.

Questo prodotto può essere utilizzato solo come dispositivo di discesa e salvataggio. Per la sospensione di persone deve essere utilizzato in conformità alla norma EN 12841-C:2007

Questo prodotto può essere utilizzato solo da un massimo di due persone alla volta.

È possibile utilizzare questo prodotto solo se si è mentalmente e fisicamente in grado di farlo.

I DPI sono le attrezzature personali di ciascun utente.

## INCIDENTI E PIANO D'EMERGENZA

Una caduta lungo la corda, una discesa prolungata o lo stare sospesi a lungo indossando l'imbracatura possono essere tra le cause di un trauma da sospensione.

Prima di utilizzare il dispositivo, preparare un piano di emergenza indicando tutte le possibili misure di sicurezza da adottare in caso di emergenza.

Prima di utilizzare il dispositivo, controllare lo spazio in cui deve essere utilizzato e assicurarsi di ridurre o eliminare tutti i possibili pericoli.

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO



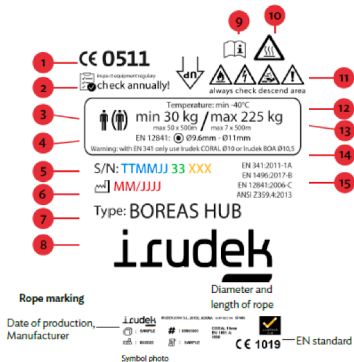
- 1.- Volante
- 2.- Moschettone in acciaio
- 3.- Occhielli
- 4.- Bloccante corda

## CONTRASSEGNA TO

Questo prodotto ha un numero di serie inciso sull'alloggiamento.

1. Marchio CE dell'autorità di vigilanza
2. Eseguire un'ispezione regolare / almeno una volta all'anno.
3. Numero massimo (Numero di persone con uso simultaneo)
4. Altezza massima di abbassamento secondo lo standard (uso polivalente)

5. Numero di serie
6. Anno e mese di produzione
7. Nome del prodotto
8. Produttore
9. Leggere e seguire sempre le istruzioni per l'uso!
10. Attenzione: superficie calda
11. Evitare di scendere in aree elettriche, termiche, chimiche o altre aree pericolose.
12. Campo di temperatura di applicazione
13. Carico nominale massimo e minimo
14. Dimensioni e tipi di cavo compatibili
15. Standard armonizzati



#### DATI TECNICI

- Certificato in conformità alla norma EN 341:2011 classe 1A (2 persone), EN 1496:2017 classe B (2 persone), ANSI Z359.4:2013 (1 persona), EN 12841:2006 Tipo C (1 persona)
  - Peso (senza corda): 4,2 kg (Boreas Hub) • Corda per EN 341, EN 1496 e ANSI Z359.4:2013: 10Ø mm e Ø10,5mm (EN 1891 A corda Boa o Coral)
  - Corda per EN 12841: Ø 10mm fino a Ø11mm (EN 1891 A corda Boa o Coral)
  - Carico max di discesa/ sollevamento 225kg; carico min. 30kg (EN: 2 persone/ ANSI: 1 persona)
  - Altezza max di discesa/ sollevamento 500 m
  - Velocità di discesa appross. 1,0 m/s con 85kg e appross. 1,5 m/s con 170kg
  - Elevazione motorizzata possibile con avvitatore a batteria
  - Discesa controllabile tramite la deflessione della fune con gli anelli
  - Temperatura ambiente da -40°C a +65°C
  - Il sistema può essere utilizzato in entrambe le direzioni per la discesa e risalita
  - Utilizzare un numero d'ordine per questo prodotto. Inserire il numero di serie nel protocollo di ispezione.
  - Non rimuovere le etichette o altre marcature dal dispositivo
- La dichiarazione di conformità del dispositivo è reperibile sul sito: [www.irudek.com](http://www.irudek.com)

#### AMBITO DI CONSEGNA

- 1 unità Hub Boreas
- 1 unità di fune inserita nell'alloggiamento (lunghezza su richiesta)
- Confezione da 1 unità
- 1 unità istruzioni per l'uso, compreso il protocollo di ispezione e di utilizzo

#### DISTANZA MASSIMA DI DISCESA RACCOMANDATA DAL PRODUTTORE

- Distanza massima di discesa con 1 persona fino a un massimo di 75 kg: 10000 m
- Distanza massima di discesa con 1 persona fino a un massimo di 100 kg: 7500 m
- Distanza massima di discesa con 1 persona fino a un massimo di 150 kg: 5000 m
- Distanza massima di discesa con 1 persona fino a un massimo di 225 kg: 3500 m

E' possibile ridurre il carico del dispositivo mediante il rinvio della corda (vedi "note importanti sull'utilizzo degli occhiali").

#### RIDONDANZA

La formazione non è un'emergenza. In tutte le situazioni di formazione, così come nel lavoro con le funi, è necessario installare un sistema di sicurezza ridondante. Non si possono escludere eventi imprevisti, guasti tecnici o umani.

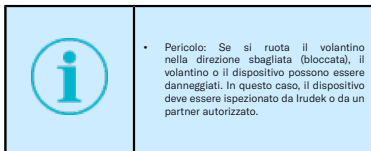
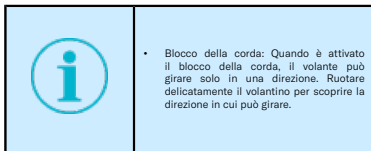
Nell'addestramento per l'uso in emergenza, le misure di sicurezza ridondanti, un secondo Boreas Hub può essere utilizzato.

#### UTILIZZO PER SALVATAGGIO

Dopo ogni intervento di soccorso, il dispositivo deve essere ispezionato da un partner autorizzato per garantire un utilizzo sicuro. Si consiglia l'utilizzo di dispositivi diversi per operazioni di salvataggio ed esercitazioni.

#### SOVRACCARICO E TEMPERATURA

I dispositivi che hanno subito una caduta o un carico pesante devono essere rimossi.



- **Temperatura:** Questo prodotto può essere utilizzato in ambienti con temperature comprese tra - 40° C e + 65°C.

#### UTILIZZO

- Prima di utilizzare il prodotto, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso.

- L'uso di questo prodotto senza aver letto le presenti istruzioni per l'uso può causare incidenti con gravi lesioni o morte;
- La durata di conservazione delle parti metalliche di questo prodotto è illimitata. La durata di conservazione stimata degli elementi tessili è di 12 anni dalla data di produzione (2 anni di stoccaggio e 10 anni di conservazione);
- Questo prodotto si surriscalda durante la discesa. Toccare l'involucro o tenere l'estremità della corda lunga durante la discesa può causare ustioni. Lasciare raffreddare il dispositivo a temperatura ambiente dopo la guida 1.00.000 J
- Se non è possibile evitare i bordi taglienti, utilizzare sempre una protezione per evitare che la fune venga danneggiata o rotta.
- Prima di scendere, fissare sempre questo prodotto a un dispositivo di ancoraggio conforme alla norma EN 795:2012.
- Non guidare l'estremità carica della corda attraverso gli ancoraggi. In questo modo si interrompe la discesa.
- Questo prodotto può essere utilizzato solo con prodotti testati e certificati (secondo le norme vigenti in materia di DPI contro le cadute dall'alto).
- È possibile rivendere questo prodotto solo se accompagnato da istruzioni per l'uso nella lingua del paese dell'acquirente e da un protocollo di ispezione completo. Questo è responsabilità del venditore.
- Il protocollo d'uso deve essere compilato dopo ogni utilizzo.
- I discensori e i dispositivi di soccorso, che vengono riposti sul lato di lavoro, devono essere coperti contro gli influssi ambientali.

Le attività che richiedono l'uso di questo prodotto possono essere pericolose. Osservare tutte le istruzioni di sicurezza e di pericolo. In caso di dubbi o domande, non esitate a contattarci.

#### USO PREVISTO

Questo prodotto può essere utilizzato solo come dispositivo di salvataggio, abbassamento e sollevamento e solo per il trasporto di persone.

Questo prodotto può essere utilizzato solo per lo scopo previsto, come definito nelle presenti istruzioni per l'uso, e solo in combinazione con componenti testati (certificati) secondo gli standard DPI applicabili. Altre combinazioni con componenti non certificati non sono consentite e possono essere pericolose.

#### ISPEZIONE

L'uso di questo prodotto senza un'ispezione visiva e funzionale può causare incidenti con gravi lesioni o morte.

- Ispezionare sempre il prodotto prima e dopo l'uso.
- Se non si è sicuri che il prodotto sia sicuro, non utilizzarlo.

#### PROTEZIONE DEI BORDI

Se la fune viene guidata su uno spigolo tagliente, può essere danneggiata. Utilizzare sempre una protezione per i bordi (ad esempio una piastra di protezione per i bordi) o una protezione del tipo IRUDEK ER100 contro i bordi taglienti.

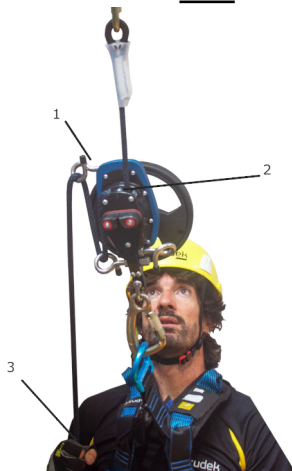
#### RISCHIO DI USTIONI

Questo prodotto (involucro e corda) si riscalda durante la discesa. Rischio di ustioni nelle discese più lunghe.

- Non toccare l'alloggiamento durante o dopo lunghe discese.
- Non aggrapparsi all'estremità della corda lunga durante la discesa.
- Indossare guanti protettivi.

Questo prodotto offre una gamma di applicazioni per diverse situazioni. L'uso di questo prodotto richiede una formazione approfondita da parte di professionisti che abbiano ricevuto una formazione specifica.

#### NOTE IMPORTANTI SULL'USO DEGLI ANELLI



- 1.- Anelli
- 2.- L'estremità più corta della corda, deve essere tesa (senza corda allentata)
- 3.- L'estremità più lunga della corda, passa attraverso l'anello

Gli anelli possono essere utilizzati per controllare la velocità di discesa o per fermare la discesa. L'estremità più lunga e scarica della corda passa attraverso gli anelli. Tenendo l'estremità più lunga della corda, è possibile ridurre la

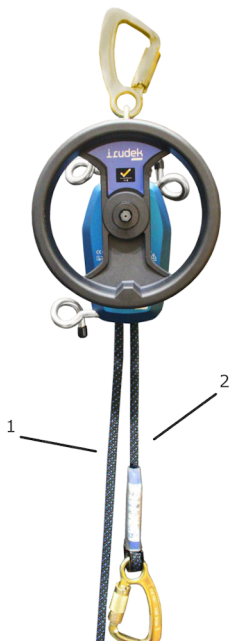
velocità di discesa o arrestare la discesa. Se non si utilizzano gli anelli, la velocità di discesa è regolata automaticamente da due freni a volano (velocità circa 0,8 m/sec).

Se si utilizza il discensore come sistema di abbassamento, assicurarsi di utilizzare correttamente gli anelli.

Regola standard: far passare solo il capo più lungo e scarico della corda attraverso gli anelli

Se si fa passare il capo più corto della corda attraverso gli anelli (capo corto della corda = capo carico della corda, su cui è sospesa una persona), la discesa sarà bloccata e la persona non potrà scendere a terra.

Passa solo l'estremità più lunga e scarica della corda attraverso gli anelli  
RIGHT



1	Corda lunga e non tesa.
2	L'estremità corta della corda, sotto tensione. Tendere questo lato prima di caricare il peso.

#### DESCENTE SEMPLICE

#### DISCESA SEMPLICE CON FRENO AL PROMONTORIO

1. Fissare il dispositivo di soccorso a un punto di ancoraggio adeguato.



2. In entrambe le direzioni: se si utilizza l'anello all'estremità scarica della fune, questo aggiunge attrito quando si tiene l'estremità scarica della fune. Ciò consente di ridurre manualmente la velocità.



#### UTILIZZO DEL MORSETTO PER FUNE

Per eseguire questa manovra, è necessario afferrare il volante e arrestare la discesa.

Con la corda libera da un lato o dall'altro, è possibile bloccare la discesa facendo uscire la corda dal dispositivo e facendo un'inversione a U verso

l'anello superiore sullo stesso lato e, dopo l'inversione a U, passare attraverso il morsetto della corda, come mostrato nella figura seguente.





1.- Fissare il dispositivo Boreas a un punto di ancoraggio adeguato. Parte posteriore con corda che passa attraverso gli occhielli.



2.- Si può bloccare il dispositivo facendo in modo che la corda esca dal dispositivo, faccia un giro a U attraverso l'occhiello e passi attraverso il bloccante della corda come in figura (tenere fermo il volante durante questa operazione).

I dispositivi di ancoraggio sono necessari nei luoghi in cui esiste il rischio di caduta. Il progettista/proprietario dell'edificio è responsabile del posizionamento e dell'installazione dei dispositivi di ancoraggio in conformità ai requisiti di legge applicabili.

Gli edifici e le strutture interne all'impianto devono avere una capacità di carico adeguata. In conformità con gli standard applicabili

#### DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO

Fissaggio al dispositivo di ancoraggio

Il fissaggio errato a un dispositivo di ancoraggio può causare cadute con gravi lesioni o morte.

- Ispezionare l'ancoraggio almeno una volta all'anno.

- Utilizzare solo gli ancoraggi che corrispondono ai requisiti dei DPI.

#### FORMAZIONE

Il cliente e l'utilizzatore devono assicurarsi di aver ben compreso il funzionamento del dispositivo e le relative note di sicurezza. Prima di utilizzare il dispositivo è necessaria una formazione al suo corretto utilizzo, installazione, revisione, manutenzione e limiti d'uso. Ripetere la formazione regolarmente evitando qualsiasi rischio per gli utilizzatori.

La formazione costituisce una parte importante dei servizi offerti da Irudek. Saper utilizzare correttamente un dispositivo è fondamentale per evitare il rischio di incidenti, lesioni o morte.

Per garantire la sicurezza dell'utilizzatore, Irudek offre corsi di formazione al corretto utilizzo del dispositivo. Per maggiori informazioni contattare direttamente Irudek.

## ACCESSORI

Questo prodotto può essere utilizzato solo in combinazione con prodotti testati e certificati.

Utilizzare questo prodotto solo con prodotti testati o raccomandati da Irudek.

## PRODOTTI TESTATI E CERTIFICATI

- Triangolo di salvataggio: EN 1497:2008
- Assorbitore di energia: EN 355:2002
- Moschettone: EN 362:2004
- Dispositivi di ancoraggio: EN 795:2002
- Imbracatura integrale: EN 361:2002
- Corde di sicurezza: EN 354:2010
- Posizione di lavoro: EN 813:2018

I prodotti sopra elencati sono disponibili su [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Se avete bisogno di ulteriori informazioni, inviateci un'e-mail o telefonateci.

## ACCESSORI IRUCASE -IRUBAG

Il dispositivo BOREAS Hub può essere confezionato in un IruCase o sottovuoto in una Borebag. Entrambi i tipi di imballaggio consentono di conservare l'apparecchiatura in un'atmosfera controllata, assicurando che, finché l'atmosfera viene mantenuta, le sue caratteristiche durino per un periodo di 10 anni. Gli imballaggi IruCase e Borebag devono essere ispezionati almeno una volta all'anno, come indicato nelle istruzioni di ispezione e, in ogni caso, prima di ogni utilizzo (danni, umidità, ecc.). Se la scatola o il sacchetto sono danneggiati, devono essere inviati a Irudek per l'ispezione.

Dopo un massimo di 10 anni, le parti tessili del mozzo Boreas devono essere sostituite e le parti metalliche devono essere ispezionate da Irudek;

Se si combinano entrambi i contenitori e si tiene l'IruBag all'interno di un IruCase, il periodo di ispezione e di sostituzione delle funi può essere esteso fino a 20 anni.

## VITA UTILE E PERIODO DI UTILIZZO

Le condizioni di utilizzo e altri fattori possono influire sulla vita utile del dispositivo. Per questo, è possibile che sia necessario riparare o ritirare dall'uso il dispositivo prima del termine stabilito per la sua vita utile. Minore è l'altezza di discesa, più volte passerà la corda attraverso il discensore fino a quando sarà necessario revisionare il dispositivo. L'usura può essere causata anche da altri fattori come una cattiva manutenzione, i bordi taglienti, le influenze chimiche o meccaniche, ecc. Dopo un massimo di 100 discese è necessario cambiare la corda.

Controllare regolarmente la corda. In caso di dubbi sullo stato della corda, inviare il dispositivo a Irudek o a una persona autorizzata da Irudek affinché la corda sia revisionata e sostituita. La vita utile dei componenti metallici di questo dispositivo è illimitata. La vita utile stimata per i componenti tessili è di 12 anni a partire dalla data di produzione (2 anni di conservazione e 10 anni di utilizzo).

## INFORMAZIONI SUL LAVORO SECONDO LA NORMA EN 341:2011 -IA

Capacità di lavoro: 7 500 000 joule

Lavoro  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = Lavoro in joule (J)
- $m$  = capacità di carico (peso della persona) (kg)  $g$  = gravità 9,81 m/s<sup>2</sup>
- $h$  = altezza discesa in metri (m)
- $n$  = numero di discese

## POSSIBILI FATTORI DI INFLUENZA

- Condizioni estreme di utilizzo
- Danni meccanici e chimici
- Fattori ambientali
- Conservazione e trasporto inadeguati

## DISTANZA MASSIMA DI SOLLEVAMENTO CONSIGLIATA

Durante il sollevamento, il sistema di discesa e la corda subiscono un maggiore sforzo rispetto al momento della discesa. L'uso frequente della funzione di sollevamento può provocare uno slittamento. Di solito, questo non comporta pericoli e si può scendere in sicurezza fino al suolo. Tuttavia, la distanza massima di sollevamento non deve essere superiore a 4 volte la lunghezza della corda. Verificare sempre lo stato della corda.

## GARANZIA

Il presente dispositivo dispone di una garanzia di 3 anni. Tale garanzia copre i soli difetti di fabbricazione. Non copre usura, corrosione e danni provocati da trasporto, immagazzinamento e utilizzo scorretto del dispositivo.

La richiesta di garanzia dovrà essere accompagnata dalla fattura di vendita. Nel caso in cui venga confermato il difetto di fabbricazione, IRUDEK si impegnerà a riparare, sostituire o rimborsare il prodotto, senza mai eccedere il suo costo di fattura.

## 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.

## 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.

## MANUTENZIONE E PULIZIA

- Le riparazioni possono essere effettuate solo da Irudek o da un partner autorizzato.
- Se questo prodotto è stato soggetto a caduta, tutte le parti devono essere ispezionate e, se necessario, sostituite.
- Questo prodotto non deve essere asciugato in un'asciugatrice, al sole o su una fonte di calore (ad esempio un termosifone). Asciugare questo prodotto all'aperto in un'area ventilata e ombreggiata.
- Questo prodotto (la corda in particolare) non deve essere disinfettato con prodotti chimici.
- Non utilizzare prodotti chimici per pulire il prodotto.
- Questo prodotto deve essere ispezionato da o da un partner autorizzato almeno una volta all'anno, e comunque dopo la distanza massima di discesa. Annotare la distanza nel protocollo d'uso.

Modifiche del prodotto:

- Le riparazioni, le regolazioni o le modifiche non autorizzate a questo prodotto possono provocare gravi incidenti e cadute.
- Le modifiche (ad esempio la variazione della lunghezza della fune) e le riparazioni devono essere effettuate da Irudek o da un partner autorizzato.
- Se non siete sicuri che questo prodotto possa essere ancora utilizzato, non usatelo e inviatelo a Irudek o a un partner autorizzato per un controllo.

Pulizia:

- Pulire le parti metalliche con un panno umido.
  - Non asciugare in asciugatrice, al sole o sopra una fonte di calore
  - Asciugare questo prodotto all'aperto in un luogo ventilato e all'ombra
  - Sciacquare la corda con acqua tiepida e pulirla con un asciugamano asciutto.
  - Mai sanificare la corda
  - Non usare mai detergenti chimici.
- La disinfezione di questo prodotto è vietata. In caso di contaminazione, rimuovere il prodotto dall'ambiente.



## REVISIONE

- Utilizzare il dispositivo senza averlo revisionato può provocare incidenti gravi o morte.  
 Effettuare sempre un'ispezione visiva e funzionale del dispositivo prima e dopo ogni utilizzo.  
 In caso di dubbi sulla sicurezza del dispositivo, non utilizzarlo.  
 La revisione da parte di Irudek o di una persona autorizzata da Irudek è valida solo se:
- i componenti del dispositivo non hanno subito modifiche
  - i componenti tessili non sono stati contaminati da prodotti chimici
  - il dispositivo non è stato esposto a temperature inferiori a -40°C o superiori a +65°C
  - i componenti metallici non sono caduti al suolo da più di 2 metri di altezza.

## ISPEZIONE FUNZIONALE

- Verificare se i componenti metallici (moschettone, carter) sono danneggiati.
- Verificare se i dadi e le viti sono fissati.
- Verificare se la corda presenta danni visibili.
- Verificare se la corda scorre facilmente. Tirare lentamente dalle due estremità della corda, una dopo l'altra. Se si sente una leggera resistenza, il dispositivo funziona.
- Verificare lo stato dei freni del volante. Tirare rapidamente le estremità della corda, unadopo l'altra. La corda deve svolgersi facilmente senza rumori meccanici.

## REVISIONE PERIODICA

Dopo aver arrestato una caduta, il dispositivo deve essere inviato a Irudek per la revisione. Fornire tutte le informazioni necessarie (dove e come è stato danneggiato il dispositivo). Tutte le informazioni devono essere inserite nella scheda di manutenzione. Conservare sempre la scheda di manutenzione e le istruzioni d'uso del dispositivo. La frequenza delle ispezioni dipende dalla frequenza d'uso del dispositivo e può variare a seconda delle condizioni e dell'ambiente in cui si utilizza il dispositivo. Se il dispositivo è sottoposto ad un uso intensivo, è possibile che sia necessario revisionarlo più di una volta all'anno.

Il dispositivo deve essere revisionato almeno una volta all'anno, e sempre dopo aver superato la distanza massima di discesa, da Irudek o da una persona autorizzata da Irudek.

Annotare le distanze nella scheda di manutenzione. Se il dispositivo viene utilizzato come sistema di evacuazione deve essere revisionato da Irudek. Dopo un massimo di 10 anni i componenti tessili devono essere sostituiti. La custodia deve essere revisionata regolarmente, in caso di danneggiamenti la custodia e il dispositivo devono essere inviati a Irudek.

Criteria di ispezione	Ispezione richiesta da parte dell'utilizzatore	Ispezione richiesta da parte di persona competente	Ispezione richiesta da parte di Irudek o persona autorizzata	Ispezione richiesta solo da parte di Irudek
Per un dispositivo correttamente conservato e non utilizzato Irudek Irucaese / Borebag	prima dell'utilizzo, dopo contattare una persona competente	verificare lo stato della custodia almeno una volta all'anno, secondo quanto stabilito per le revisioni	Revisione del dispositivo in caso di difetti nella custodia (umidità)	Una volta superata la vita utile della custodia (10 anni)
Per i dispositivi utilizzati per la formazione o attività standard (no operazioni di salvataggio/evacuazione)	Prima e dopo ogni utilizzo		almeno una volta all'anno e dopo il raggiungimento della distanza massima di discesa	se il dispositivo è stato sovraccaricato o arresta una caduta
Per i dispositivi utilizzati in operazioni di salvataggio/evacuazione			Ritirare il dispositivo dall'uso ed effettuare una revisione	Ritirare il dispositivo dall'uso (se il dispositivo ha subito una caduta)

Se si utilizza il dispositivo in ambienti estremi (condizioni climatiche e di utilizzo estreme, carichi pesanti) ridurre l'intervallo di revisione in maniera adeguata.

## SCHEDA DI CONTROLLO

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

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

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

**IruCheck**

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

## SCHEDA DI CONTROLLO

RIFERIMENTO	
PRODUTTORE	
UTILIZZATORE	
NUMERO DI LOTTO, SERIE	
ANNO DI PRODUZIONE	
DATA PRIMO UTILIZZO	

## SCHEDA DI MANUTENZIONE

DATA	OGGETTO (revisione periodica)	REVISORE NOME FIRMA	COMMENTI	DATA PROSSIMA REVISIONE

Organismo notificato che ha effettuato l'esame UE: AÜVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (Organismo notificato numero 0511).

## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Działania wymagające użycia tego produktu mogą być niebezpieczne.

Ponadto, możliwe jest również nieprawidłowe użycie tego produktu na wiele sposobów i nie jesteśmy w stanie ich wszystkich wymienić ani o nich pomyśleć.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkownika oraz produktu i jego użytkowania. Informacje te i instrukcje bezpieczeństwa nie zastępują jednak osobistego doświadczenia, wiedzy o produkcie i odpowiedzialności.

W niniejszej instrukcji znajdują się zasady bezpieczeństwa i szczegółowe opisy w następnym rozdziale oraz na początku każdego rozdziału. Przeczytaj je uważnie i upewnij się, że je rozumiesz. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji lub nie masz pewności, jak korzystać z tego produktu, skontaktuj się z firmą IRUDEK. Z przyjemnością pomożemy.

Ten produkt jest najnowocześniejszy i spełnia wszystkie obowiązujące normy techniczne i wytyczne.

Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Produkt może być używany wyłącznie po przeczytaniu i zrozumieniu niniejszej instrukcji obsługi.

Ten produkt może być używany wyłącznie jako urządzenie zjazdowe i ratownicze. Do podwieszania osób należy go używać zgodnie z normą EN 12841-C:2007

Ten produkt może być używany tylko przez maksymalnie dwie osoby jednocześnie.

Z tego produktu mogą korzystać wyłącznie osoby, które są do tego zdolne psychicznie i fizycznie.

Srodki ochrony indywidualnej to osobiste wyposażenie każdego użytkownika.

## WYPADKI I PLAN RATUNKOWY

Uraz związany z podwieszeniem może być spowodowany upadkiem na linie, długotrwałym zjazdem lub jeśli osoba jest beładnie zawieszona w uprzęży przez długi czas.

Przed użyciem tego produktu należy przygotować plan ratunkowy określający wszystkie możliwe środki ratunkowe na wypadek zagrożenia.

Przed użyciem produktu należy sprawdzić obszar użytkowania i upadku oraz upewnić się, że potencjalne zagrożenia zostały zabezpieczone, ograniczone lub wyeliminowane.

## NOMENKLATURA



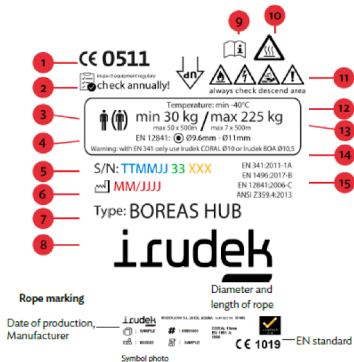
- 1.- Kierownica
- 2.- Opcja z łącznikiem stalowym
- 3.- Pierścienie
- 4.- Blokada liny

## OZNACZONY

Ten produkt ma numer seryjny wygrawerowany na obudowie.

1. Oznakowanie CE organu nadzorczego
2. Regularnie przeprowadzaj inspekcję / przynajmniej raz w roku.
3. Maksymalna liczba (liczba osób korzystających jednocześnie)
4. Maksymalna wysokość opuszczania zgodnie z normą (zastosowanie wielozadaniowe)

5. Numer seryjny
6. Rok i miesiąc produkcji
7. Nazwa produktu
8. Producent
9. Zawsze czytaj i postępuj zgodnie z instrukcjami użytkownika!
10. Ostrzeżenie: gorąca powierzchnia
11. Unikaj schodzenia do obszarów elektrycznych, termicznych, chemicznych lub innych niebezpiecznych obszarów.
12. Zakres temperatur stosowania
13. Maksymalne i minimalne obciążenia znamionowe
14. Kompatybilne rozmiary i typy kabli
15. Zharmonizowane standardy



## OPIS - SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

- Certyfikat zgodności z normami EN 341:2011 klasa 1A (2 osoby), EN 1496:2017 klasa B (2 osoby), ANSI Z359.4:2013 (1 osoba), EN 12841:2006 typ C (1 osoba)  
 - Waga (bez liny): 3,8 kg (Boreas Hub) Lina zgodna z EN 341:2011, EN 1496:2007 i ANSI Z359.4:2013: Ø10mm i Ø10,5mm (EN 1891:1999 A Coral lub Boa rope)  
 - Lina zgodna z EN 12841: Ø 10mm do Ø11mm (EN 1891:1999 A lina Coral lub Boa)

- Maks. obciążenie opuszczania/podnoszenia 225 kg/min. 30kg (EN: 2 osoby / ANSI: 1 osoba)
  - Maks. wysokość zejścia/wzniesienia 500 m
  - Prędkość opadania ok. 1,0 m/s przy 85 kg i ok. 1,5 m/s przy 170 kg
  - Możliwość podnoszenia za pomocą wiertarki akumulatorowej
  - Kontrolowane zejście przez ugięcie liny za pomocą pierścieni
  - Temperatura otoczenia -40°C do +65°C
  - Urządzenie może być używane w obu kierunkach do zjazdów i zjazdów na linie
  - Użyj numeru zamówienia dla tego produktu. Wprowadź numer seryjny w protokole inspekcji.
  - Nie należy usuwać etykiet ani innych oznaczeń z tego produktu.
- Deklaracja zgodności jest dostępna pod następującym linkiem: <http://www.irudek.com>

## ZAKRES DOSTAWY

- 1 jednostka Boreas Hub
- 1 lina umieszczona w obudowie (długość na życzenie)
- 1 opakowanie jednostkowe
- 1 instrukcja obsługi urządzenia, w tym protokół kontroli i użytkowania

## ZALECANA PRZEZ PRODUCENTA MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OPADANIA

- Maksymalna odległość zjazdu z 1 osobą o maksymalnej wadze 75 kg: 10000 m
- Maksymalna odległość zjazdu z 1 osobą o maksymalnej wadze 100 kg: 7500 m
- Maksymalna odległość zjazdu z 1 lub 2 osobami o maksymalnej wadze 150 kg: 5000 m
- Maksymalna odległość zjazdu z 2 osobami o maksymalnej wadze 225 kg: 3500 m

Można zmniejszyć obciążenie urządzenia poprzez przekierowanie (patrz "Ważne uwagi dotyczące korzystania z pierścieni").

## REDUNDANCJA

Szkolenie nie jest sytuacją awaryjną. We wszystkich sytuacjach szkoleniowych, a także podczas pracy w dostępie linowym, należy zainstalować nadmiarowy system bezpieczeństwa. Nie można wykluczyć nieprzewidzianych zdarzeń, awarii technicznych lub ludzkich. W szkoleniu

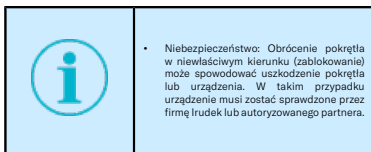
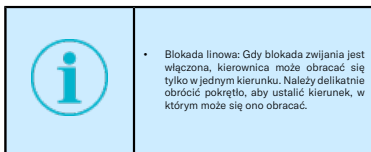
do użytku w sytuacjach awaryjnych można również zastosować nadmiarowe środki bezpieczeństwa, drugi koncentrator Boreas.

## WDRÓŻENIE RATUNKOWE

Po każdej akcji ratunkowej urządzenie musi zostać sprawdzona przez autoryzowanego partnera w celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania. Zalecamy stosowanie różnych urządzeń do treningu i manewrów ratunkowych.

## PRZECIĄŻENIE I TEMPERATURA

Urządzenia, które zostały narażone na upadek lub duże obciążenia, muszą zostać usunięte.



- Temperatura: Ten produkt może być używany w środowiskach o temperaturze od -40°C do +65°C.

## UŻYCIE

- Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

- Używanie tego produktu bez zapoznania się z niniejszą instrukcją obsługi może spowodować wypadki skutkujące poważnymi obrażeniami lub śmiercią;
- Okres przechowywania metalowych części tego produktu jest nieograniczony. Szacowany okres trwałości elementów tekstylnych wynosi 12 lat od daty produkcji (2 lata przechowywania i 10 lat konserwacji);
- Produkt nagrzewa się podczas zjazdu. Dotknięcie obudowy lub przytrzymanie końca długiej liny podczas zjazdu może spowodować oparzenia. Po zakończeniu zjazdu z prędkością 1.00.000 J należy odczekać, aż urządzenie ostygnie do temperatury pokojowej.
- Jeśli nie można uniknąć ostrych krawędzi, zawsze używaj osłony, aby zapobiec uszkodzeniu lub zerwaniu liny.
- Przed zejściem należy zawsze przymocować produkt do urządzenia kotwiczącego zgodnie z normą EN 795:2012.
- Nie przeprowadzaj obciążonego końca liny przez kotwice. Spowoduje to zatrzymanie zjazdu.
- Ten produkt może być używany wyłącznie z przetestowanymi i certyfikowanymi produktami (zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości).
- Niniejszy produkt można odsprzedać wyłącznie wraz z instrukcją obsługi w języku kraju nabywcy oraz kompletnym protokołem kontroli. Jest to obowiązkiem sprzedawcy.
- Po każdym użyciu należy wypełnić protokół użytkownika.
- Urządzenia zjazdowe i ratownicze, które są przechowywane po stronie roboczej, muszą być osłonięte przed wpływami środowiska.

Czynności wymagające użycia tego produktu mogą być niebezpieczne.

Należy przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących zagrożeń i bezpieczeństwa. W razie wątpliwości lub pytań prosimy o kontakt.

#### PRZEZNACZENIE

Ten produkt może być używany wyłącznie jako urządzenie ratownicze, opuszczające i podnoszące oraz wyłącznie do transportu osób.

Ten produkt może być używany wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem określonym w niniejszej instrukcji użytkownika i tylko w połączeniu z komponentami przetestowanymi (certyfikowanymi) zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej. Inne kombinacje z niecertyfikowanymi komponentami są niedozwolone i mogą być niebezpieczne.

#### KONTROLA

Używanie tego produktu bez kontroli wzrokowej i funkcjonalnej może spowodować wypadki skutkujące poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

- Produkt należy zawsze sprawdzać przed i po użyciu.
- Jeśli nie masz pewności, że ten produkt jest bezpieczny w użyciu, nie używaj go.

#### OCHRONA KRAWĘDZI

Jeśli lina zostanie poprowadzona przez ostrą krawędź, może zostać uszkodzona.

Zawsze używaj zabezpieczenia krawędzi (np. płyty zabezpieczającej krawędzi) lub osłony typu IRUDEK ER100 przed ostrymi krawędziami.

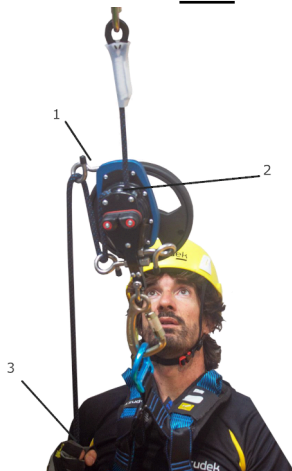
#### RYZYKO OPARZEN

Produkt (obudowa i lina) nagrzewa się podczas zjazdu. Ryzyko poparzenia podczas dłuższych zjazdów.

- Nie dotykaj obudowy podczas lub po długich zjazdach.
- Nie trzymaj się końca długiej liny podczas zjazdu.
- Nosić rękawice ochronne.

Produkt ten oferuje szereg zastosowań w różnych sytuacjach. Korzystanie z tego produktu wymaga gruntownego przeszkolenia przez profesjonalistów, którzy zostali przeszkoleni w zakresie tego produktu.

#### WAŻNE UWAGI DOTYCZĄCE KORZYSTANIA Z PIERŚCIENI



- 1- Pierścienie
- 2- Krótszy koniec liny, musi być naprężony (bez luzu liny)
- 3- Najdłuższy koniec liny, przejdź przez ring

Pierścienie mogą być używane do kontrolowania prędkości zjazdu lub do zatrzymania zjazdu. Dłuższy, nieobciążony koniec liny przechodzi przez pierścienie. Przytrzymując dłuższy koniec liny, można zmniejszyć prędkość zjazdu lub zatrzymać zjazd. Jeśli pierścienie nie są używane, prędkość

zjazdu jest automatycznie regulowana przez dwa hamulce koła zamachowego (prędkość ok. 0,8 m/s).

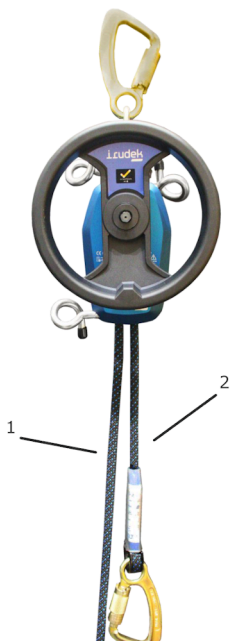
Jeśli korzystasz ze ściązacza jako systemu opuszczania, upewnij się, że prawidłowo używasz pierścieni.

Standardowa zasada: Przelóż tylko dłuższy, nieobciążony koniec liny przez pierścienie

Jeśli przelozysz krótszy koniec liny przez pierścienie (krótszy koniec liny = obciążony koniec liny, na którym zawieszona jest osoba), zjazd zostanie zablokowany i osoba nie będzie mogła zejść na ziemię.

Przelóż tylko dłuższy, nieobciążony koniec liny przez pierścienie

PRAWO



1	Długa, nierozciągnięta lina.
2	Krótki koniec liny, naprężony. Napnij tę stronę przed obciążeniem.

#### PROSTE ZEJŚCIE

#### PROSTY ZJAZD Z HAMULCEM NA CYPLU

1. Przymocuj urządzenie ratunkowe do odpowiedniego punktu zaczepienia.



2. W obu kierunkach: jeśli używany jest pierścień na nieobciążonym końcu liny, doda on tarcia podczas trzymania nieobciążonego końca liny. Pozwala to na ręczne zmniejszenie prędkości.



#### KORZYSTANIE Z ZACISKU LINOWEGO

Aby wykonać ten manewr, należy chwycić kierownicę i zatrzymać zjazd.

Gdy lina jest wolna z jednej lub z drugiej strony, można zablokować zjazd poprzez wyprowadzenie liny z urządzenia i zawrócenie do górnego pierścienia

po tej samej stronie, a po zawróceniu przejść przez zacisk liny, jak pokazano na poniższym rysunku.





## SAMOKONTROLA DESCENT Z PIASTĄ BOREAS ZA POMOCĄ ZACISKU LINOWEGO



1.- Tylna część z przejściem przez pierścień. Przymocuj urządzenie ratownicze do odpowiedniego punktu kotwiczenia.



2.- Urządzenie można zablokować po zatrzymaniu, wyciągając linę z urządzenia, wykonując obrót w kształcie litery U w kierunku śruby ockowej i z powrotem przez zacisk blokujący linę, jak pokazano na rysunku (podczas wykonywania tej czynności należy przytrzymać kierownicę).

- Stosować wyłącznie punkty kotwiczenia odpowiadające wymaganiom SOI. Urządzenia kotwiczące są wymagane w miejscach, w których istnieje ryzyko upadku. Projektant/właściciel budynku jest odpowiedzialny za umieszczenie i instalację urządzeń kotwiczących zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi.

Budynki i konstrukcje na terenie zakładu muszą mieć odpowiednią nośność. Zgodnie z obowiązującymi normami

### URZĄDZENIE KOTWICZĄCE

Mocowanie do urządzenia kotwiczącego

Nieprawidłowe zamocowanie do urządzenia kotwiczącego może spowodować upadek skutkujący poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

- Sprawdzaj zakotwiczenie co najmniej raz w roku.

### SZKOLENIE

Klient i użytkownik muszą upewnić się, że zrozumieli działanie tego produktu i wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa oraz wiedzą, jak bezpiecznie z niego korzystać. Przed rozpoczęciem korzystania z tego produktu należy

ukończyć szkolenie w zakresie prawidłowego użytkowania, instalacji, kontroli, konserwacji i ograniczeń użytkowania. Szkolenie należy regularnie powtarzać bez narazania uczestników szkolenia lub użytkowników.

Należy przestrzegać wymagań dotyczących inspekcji szkoleniowej dla tego produktu (patrz inspekcja i konserwacja). Szkolenie jest ważną częścią produktów i usług firmy Irudek. Zaden sprzęt nie zapobieganie obrażeniom lub śmierci, jeśli użytkownik nie wie, jak prawidłowo go używać.

Aby zapewnić bezpieczeństwo, oferujemy kursy szkoleniowe, podczas których można dowiedzieć się, jak bezpiecznie korzystać z tego produktu. Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt pod numerem +34 943 69 26 17

## AKCESORIA

Ten produkt może być używany wyłącznie w połączeniu z przetestowanymi i certyfikowanymi produktami.

Produkt należy stosować wyłącznie z produktami przetestowanymi lub zalecanymi przez firmę Irudek.

## PRZETESTOWANE I CERTYFIKOWANE PRODUKTY

- Trójkąt ratunkowy: EN 1497:2008
- Pochłaniacz energii: EN 355:2002
- Karabińczyk: EN 362:2004
- Urządzenia kotwiczące: EN 795:2012
- Uprząż na całe ciało: EN 361:2002
- Liny bezpieczeństwa: EN 354:2010
- Pozycja robocza: EN 813:2018

Produkty wymienione powyżej są dostępne na stronie [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Jeśli potrzebujesz więcej informacji, napisz do nas lub zadzwoń.

## AKCESORIA IRUCASE -IRUBAG

Urządzenie BOREAS Hub może być zapakowane w IruCase lub różnicowo w Borebag. Oba rodzaje opakowań umożliwiają przechowywanie sprzętu w kontrolowanej atmosferze, zapewniając, że pod warunkiem utrzymania odpowiedniej atmosfery, jego właściwości utrzymają się przez okres 10 lat. Opakowania IruCase i Borebag muszą być sprawdzane co najmniej raz w roku, zgodnie z instrukcjami kontroli, a w każdym razie przed każdym użyciem (uszkodzenie, wilgotność itp.). Jeśli pudełko lub torba są uszkodzone, należy je przesłać do Irudek w celu sprawdzenia.

Po maksymalnie 10 latach części tekstylne piasty Boreas muszą zostać wymienione, a części metalowe muszą zostać sprawdzone przez Irudek;

W przypadku połączenia obu pojemników i przechowywania IruBag wewnątrz IruCase, okres kontroli i wymiany liny może zostać przedłużony do 20 lat.

## OKRES TRWAŁOŚCI I UŻYTKOWANIA

Warunki użytkowania i inne czynniki mogą mieć wpływ na jego żywotność. Dlatego możliwe jest, że ten produkt będzie wymagał naprawy lub przedwczesnego usunięcia (patrz poniżej). Im niższa wysokość zjazdu, tym więcej razy lina przejdzie przez zjazd do momentu, gdy urządzenie będzie wymagało kontroli. W związku z tym krótkie wysokości zjazdu powodują zużycie liny. Zużycie jest również spowodowane innymi czynnikami, takimi jak konserwacja, ostre krawędzie, wpływy chemiczne i mechaniczne itp.

Należy regularnie sprawdzać zużycie liny. Jeśli lina nie wydaje się być bezpieczna, należy wysłać urządzenie do firmy Irudek lub autoryzowanej osoby w celu sprawdzenia i wymiany liny.

## INFORMACJE DOTYCZĄCE PRACY ZGODNE Z NORMĄ EN 341:2011 -IA

Pojemność robocza: 7 500 000 dzłuli

Work  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = praca w dżulach(J)
- $m$  = udźwieg (waga osoby) (kg)  $g$  = grawitacja 9.81 m/s<sup>2</sup>
- $h$  = wysokość zejścia w metrach (m)
- $n$  = liczba kropli

## MOŻLIWE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE

- Ekstremalne warunki użytkowania
- Uszkodzenia mechaniczne i chemiczne
- Czynniki środowiskowe
- Nieodpowiednie przechowywanie i transport

## MAKSYMALNA ZALECANA ODLEGŁOŚĆ PODNOSZENIA

Podczas podnoszenia urządzenia opuszczające a lina są poddawane większym naprężeniom niż podczas opuszczania. Częste korzystanie z funkcji podnoszenia może spowodować poślizg. Zwykle nie jest to niebezpieczne i można bezpiecznie zejść na ziemię. Maksymalna odległość podnoszenia nie powinna jednak przekraczać 4-krotności długości liny. Należy odpowiednio sprawdzić zużycie liny.

## GWARANCJA

Gwarancja na ten produkt wynosi 3 lata i jest ograniczona do wad produkcyjnych i surowcowych. Nie obejmuje ona pogorszenia stanu, korozji i uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym lub intensywnym przechowywaniem, transportem lub użytkowaniem.

Do zgłoszenia gwarancyjnego należy dołączyć dowód zakupu. W przypadku wady produkcyjnej Irudek zobowiązuje się do naprawy, wymiany lub zapłaty za produkt, nie przekraczając ceny produktu na fakturze.

## PRZECHOWYWANIE SPRZĘTU

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

## TRANSPORT

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

## KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez firmę Irudek lub autoryzowanego partnera.
- Jeśli ten produkt był narazony na upadek, wszystkie części powinny zostać sprawdzone i, jeśli to konieczne, wymienione.
- Tego produktu nie należy suszyć w suszarce bębnowej, na słońcu ani na źródle ciepła (np. kaloryferze). Produkt należy suszyć na zewnątrz w wentylowanym i zacienionym miejscu.
- Ten produkt (w szczególności lina) nie może być dezynfekowany środkami chemicznymi.
- Nie używaj środków chemicznych do czyszczenia produktu.
- Ten produkt musi być kontrolowany przez lub autoryzowanego partnera co najmniej raz w roku, ale w każdym przypadku po przebyciu maksymalnej odległości zejścia. Należy zwrócić uwagę na odległość w protokole użytkowania.

Zmiany w produkcji:

- Wszelkie nieautoryzowane naprawy, regulacje lub zmiany tego produktu mogą spowodować poważne wypadki i upadki.
- Zmiany (np. zmiana długości liny) i naprawy muszą być wykonywane przez Irudek lub autoryzowanego partnera.
- Jeśli lin masz pewności, czy ten produkt może być nadal używany, nie używaj go i wyślij do firmy Irudek lub autoryzowanego partnera w celu sprawdzenia.

Czyszczenie:

- Wyczyść metalowe części wilgotnym ręcznikiem.
  - Nie susz w suszarce bębnowej, na słońcu ani nad źródłem ciepła
  - Suszyc ten produkt na zewnątrz w przewiewnym miejscu w cieniu
  - Splucz linę letnią wodą i wytrząj ją suchym ręcznikiem.
  - Nigdy nie dezynfekuj liny
  - Nigdy nie używaj chemicznych detergentów.
- Dezynfekacja tego produktu jest zabroniona. W przypadku zanieczyszczenia należy usunąć produkt z otoczenia.

## KONTROLE

Używanie tego produktu bez sprawdzenia ewentualnych uszkodzeń może spowodować poważne wypadki lub śmierć.

Przed i po każdym użyciu produktu należy przeprowadzić jego kontrolę wizualną i funkcjonalną.

Jeśli nie masz pewności, że produkt może być nadal bezpiecznie używany, nie używaj go.

Kontrola przeprowadzona przez Irudek lub autoryzowanego partnera jest ważna wyłącznie pod warunkiem, że:

- Elementy tego produktu nie zostały zmodyfikowane
- Części tekstylne nie zostały zanieczyszczone chemikaliami
- Ten produkt nie został wystawiony na działanie temperatur poniżej -40°C lub powyżej +65°C
- Części metalowe nie spadły na ziemię z wysokości większej niż 2 metry
- Ten produkt nie został wystawiony na działanie temperatur poniżej -40°C lub powyżej +65°C
- Części metalowe nie spadły na ziemię z wysokości większej niż 2 metry.

## INSPEKCJA FUNKCJONALNA

- Sprawdź metalowe części (karabńczyk, obudowa) pod kątem uszkodzeń.
- Sprawdź, czy nakrętki i śruby są dobrze dokręcone.
- Sprawdź linę pod kątem pęknięć lub innych widocznych lub wyczuwalnych uszkodzeń.
- Sprawdź, czy lina porusza się płynnie. Pociągnij powoli za oba końce liny, jeden po drugim. Jeśli poczujesz lekki opór, produkt działa.
- Sprawdź hamulce koła zamachowego. Pociągnij szybko oba końce liny, jeden po drugim. Lina powinna przesuwac się płynnie bez słyszalnych odgłosów mechanicznych.

## REGULARNE INSPEKCJE

Po upadku produkt należy przesłać do firmy Irudek w celu sprawdzenia. Nie zapomnij podać nam wszystkich niezbędnych informacji (gdzie i w jaki sposób produkt został uszkodzony). Wyniki należy zapisać w raporcie z inspekcji. Należy zawsze przechowywać protokół kontroli i instrukcje użytkowania wraz z produktem. Częstotliwość kontroli zależy od intensywności użytkowania i może się różnić w zależności od warunków i środowiska, w którym produkt jest używany. Jeśli produkt jest intensywnie użytkowany, konieczne może być przeprowadzanie kontroli częściej niż raz w roku.

Ten produkt musi być kontrolowany przez Irudek lub autoryzowanego partnera co najmniej raz w roku, a w każdym razie przed przekroczeniem maksymalnej odległości zjazdu;

Należy przestrzegać odległości roboczych podanych w protokole użytkowania. Jeśli ten produkt jest używany jako sprzęt awaryjny, musi zostać sprawdzony przez firmę Irudek. Po upływie maksymalnie 10 lat należy wymienić elementy tekstylne. Opakowanie musi być regularnie sprawdzane, a w przypadku uszkodzenia opakowanie i produkt muszą zostać wysłane do firmy Irudek.

Kryteria inspekcji	Inspekcja wymagana przez użytkownika.	Inspekcja wymagana przez kompetentną osobę.	Inspekcja wymagana przez Irudek lub autoryzowanego partnera.	Inspekcja wymagana tylko przez Irudeka.
Dla prawidłowo przechowywanego i nieużywanego urządzenia Irudek Irucaze /Borebag	Przed użyciem, po użyciu skontaktować się z kompetentną osobą	Opakowanie należy sprawdzić co najmniej raz w roku zgodnie z informacjami zawartymi w inspekcji.	Kontrola sprzętu w przypadku wadliwego opakowania (wilgotność)	Po upływie okresu trwałości opakowania (10 lat)
W przypadku urządzeń szkoleniowych i urządzeń używanych do standardowych czynności (operacje niezwiązane z nagłymi wypadkami);	Przed i po każdym użyciu		Co najmniej raz w roku i po cyklach/ maksymalnym dystansie zjazdu	W przypadku przecięcia lub awarii urządzenia
Dla urządzeń używanych w sytuacjach awaryjnych;			Natychmiast wycofaj go z eksploatacji i przeprowadź kontrolę.	Natychmiast wycofać urządzenie z eksploatacji (jeśli zostało upuszczone).

W przypadku korzystania z produktu w bardzo trudnych warunkach (ekstremalne warunki pogodowe i użytkowe, zjazdy i podnoszenie ciężkich przedmiotów) należy odpowiednio skrócić okres przeglądu.

## KARTA KONTROLNA

Kartę kontrolną należy wypełnić przed pierwszym użyciem sprzętu.

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

Kartę wypełnia wyłącznie osoba odpowiedzialna za sprzęt ochronny.

## IruCheck

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

## ARKUSZ KONTROLNY

ODNIESIENIE	
PRODUCENT	
WŁAŚCICIEL/UŻYTKOWNIK	
NUMER PARTII, SERIA	
ROK PRODUKCJI	
DATA PIERWSZEGO WEJŚCIA DO SŁUŻBY	

## DANE TECHNICZNE

DATA	CEL (przeгляд okresowy)	WERYFIKATOR NAZWA PODPIS	UWAGI	DATA NASTĘPNEGO PRZEGLĄDU

Jednostka notyfikowana, która przeprowadziła badanie typu UE: AUVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (numer jednostki notyfikowanej 0511)

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

As actividades que requerem a utilização deste produto podem ser perigosas. Além disso, também é possível utilizar este produto incorretamente de muitas formas e não podemos enumerar ou pensar em todas elas.

As presentes instruções de utilização fornecem-lhe informações sobre a sua segurança e sobre o produto e a sua utilização. No entanto, estas informações e as instruções de segurança não substituem a experiência pessoal, o conhecimento do produto e a auto-responsabilidade.

Neste manual, encontrará regras de segurança e descrições pormenorizadas no capítulo seguinte e no início de cada capítulo. Leia-as cuidadosamente e certifique-se de que as compreende. Se necessitar de mais informações ou se não tiver a certeza de como utilizar este produto, contacte a IRUDEK. Teremos todo o gosto em ajudá-lo.

Este produto é topo de gama e está em conformidade com todas as normas e directrizes técnicas aplicáveis.

Leia atentamente estas instruções de utilização antes de utilizar este produto. Só pode utilizar este produto depois de ter lido e compreendido estas instruções de utilização.



- 1.- Volante
- 2.- Opção com conector de aço
- 3.- Anéis
- 4.- Bloqueador de corda

## MARCADO

Este produto tem um número de série gravado na caixa.

1. Marcação CE da autoridade de controlo
2. Efetuar uma inspeção regularmente / pelo menos uma vez por ano.
3. Número máximo (Número de pessoas com utilização simultânea)
4. Altura máxima de descida de acordo com a norma (utilização polivalente)

Este produto só pode ser utilizado como dispositivo de descida e salvamento. Para a suspensão de pessoas, deve ser utilizado em conformidade com a norma EN 12841-C:2007

Este produto só pode ser utilizado por um máximo de duas pessoas de cada vez.

Só pode utilizar este produto se for mental e fisicamente capaz de o fazer.

O equipamento EPI é o equipamento pessoal de cada utilizador.

## PLANO DE ACIDENTES E SALVAMENTO

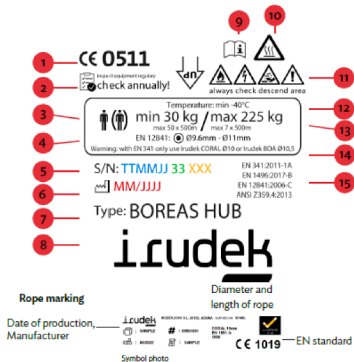
O traumatismo de suspensão pode ser desencadeado por uma queda na corda, por uma descida prolongada ou se uma pessoa ficar suspensa no arnês, sem qualquer ajuda, durante muito tempo.

Preparar um plano de salvamento indicando todas as medidas de salvamento possíveis em caso de emergência antes de utilizar este produto.

Verifique a área de utilização e de queda e certifique-se de que protege, atenua ou elimina os potenciais perigos antes de utilizar este produto.

## NOMENCLATURA

5. Número de série
6. Ano e mês de produção
7. Nome do produto
8. Fabricante
9. Ler e seguir sempre as instruções de utilização!
10. Aviso: superfície quente
11. Evitar descer a zonas eléctricas, térmicas, químicas ou outras zonas perigosas.
12. Gama de temperaturas de aplicação
13. Carga nominal máxima e mínima
14. Tamanhos e tipos de cabos compatíveis
15. Normas harmonizadas



## DESCRIÇÃO - PORMENORES TÉCNICOS

- Certificado de acordo com a norma EN 341:2011 classe 1A (2 pessoas), EN 1496:2017 classe B (2 pessoas), ANSI Z359.4:2013 (1 pessoa), EN 12841:2006 Tipo C (1 pessoa)
- Peso (sem corda): 3,8kg (Boreas Hub) Corda de acordo com EN 341:2011, EN 1496:2007 e ANSI Z359.4:2013: Ø10mm e Ø10,5mm (EN 1891:1999 A Coral ou Boa rope)
- Corda para EN 12841: Ø 10mm a Ø11mm (EN 1891:1999 A corda Coral ou Boa)
- Carga máxima de descida/elevação 225kg/min. 30kg (EN: 2 pessoas / ANSI: 1 pessoa)
- Altura de descida/elevação máx. 500 m
- Velocidade de descida aprox. 1.0 m/s a 85kg e aprox. 1,5 m/s a 170kg
- Elevação motorizada possível com um berbequim sem fios
- Descida controlável por deflexão do cabo através das argolas
- Temperatura ambiente -40°C a +65°C
- O dispositivo pode ser utilizado em ambas as direcções para descida e rapel
- Utilizar um número de encomenda para este produto. Introduzir o número de série no protocolo de controlo.

- Não remover etiquetas ou outras marcações deste produto.  
A Declaração de Conformidade está disponível na seguinte hiperligação:  
<http://www.irudek.com>

## ÂMBITO DA ENTREGA

- 1 unidade Boreas Hub
- 1 unidade de corda inserida na caixa (comprimento a pedido)
- 1 unidade de embalagem
- 1 unidade de instruções de utilização, incluindo o protocolo de inspeção e utilização

## DISTÂNCIA MÁXIMA DE DESCIDA RECOMENDADA PELO FABRICANTE

- Distância máxima de descida com 1 pessoa até um máximo de 75 kg: 10000m
- Distância máxima de descida com 1 pessoa até um máximo de 100 kg: 7500 m
- Distância máxima de descida com 1 ou 2 pessoas até um máximo de 150 kg: 5000 m
- Distância máxima de descida com 2 pessoas até um máximo de 225 kg: 3500 m

Podem reduzir a carga do dispositivo através de redireccionamentos (ver "Notas importantes sobre a utilização de anéis").

## REDUNDÂNCIA

A formação não é uma emergência. Em todas as situações de formação, bem como nos trabalhos de acesso por corda, deve ser instalado um sistema de

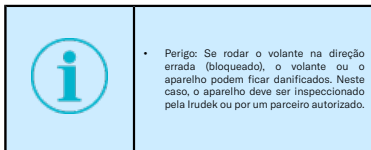
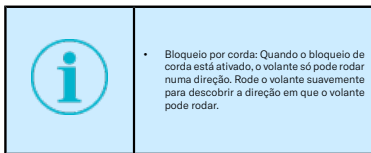
segurança redundante. Eventos imprevistos, falhas técnicas ou humanas não podem ser excluídos. No treinamento para uso de emergência, medidas de segurança redundantes, um segundo Boreas Hub também pode ser usado.

## ACCIONAMENTO DO SALVAMENTO

Após cada operação de salvamento, o dispositivo tem de ser inspecionado por um parceiro autorizado, a fim de garantir uma utilização segura. Recomendamos a utilização de vários dispositivos para treino e manobras de salvamento.

## SOBRECARGA E TEMPERATURA

Os dispositivos que tenham sido sujeitos a uma queda ou a uma carga pesada devem ser removidos.



- Temperatura: Este produto pode ser utilizado em ambientes entre - 40° C e + 65° C.

## UTILIZAÇÃO

- Leia atentamente estas instruções de utilização antes de utilizar este produto.
- A utilização deste produto sem ter lido estas instruções de utilização pode provocar acidentes que resultem em ferimentos graves ou morte;
- O prazo de validade das partes metálicas deste produto é ilimitado. O prazo de validade estimado dos elementos têxteis é de 12 anos a partir da data de fabrico (2 anos de armazenamento e 10 anos de conservação);
- Este produto aquece durante a descida. Tocar na caixa ou segurar na extremidade do cabo longo durante a descida pode provocar queimaduras. Deixar o aparelho arrefecer até à temperatura ambiente depois de conduzir 1.00.000 J
- Se não for possível evitar arestas vivas, utilizar sempre uma proteção para evitar que o cabo se danifique ou parta.
- Fixar sempre este produto a um dispositivo de ancoragem em conformidade com a norma EN 795:2012 antes de descer.
- Não guiar a extremidade carregada do cabo através das âncoras. Isso interrompe a descida.
- Este produto só pode ser utilizado com produtos testados e certificados (de acordo com as normas aplicáveis aos EPI contra as quedas de altura).
- Só pode revender este produto se for acompanhado de instruções de utilização na língua do país do comprador e de um protocolo de inspeção completo. Isto é da responsabilidade do vendedor.
- O protocolo de utilização deve ser preenchido após cada utilização.
- Os dispositivos de descida e de salvamento, que são armazenados no lado de trabalho, têm de ser cobertos contra influências ambientais.

As atividades que requerem a utilização deste produto podem ser perigosas. Respeitar todas as indicações de perigo e de segurança. Em caso de dúvida ou se tiver alguma questão, não hesite em contactar-nos.

## UTILIZAÇÃO PREVISTA

Este produto só pode ser utilizado como dispositivo de salvamento, de descida e de elevação e apenas para o transporte de pessoas.

Este produto só pode ser utilizado para o fim a que se destina, tal como definido nas presentes instruções de utilização, e apenas em combinação com componentes testados (certificados) de acordo com as normas de EPI aplicáveis. Outras combinações com componentes não certificados não são permitidas e podem ser perigosas.

## INSPEÇÃO

A utilização deste produto sem uma inspeção visual e funcional pode provocar acidentes que resultem em ferimentos graves ou morte.

- Inspeccionar sempre este produto antes e depois da utilização.
- Se não tiver a certeza de que este produto é seguro para utilização, não o utilize.

## PROTEÇÃO DOS BORDOS

Se o cabo for guiado sobre uma aresta afiada, pode ficar danificado.

Utilize sempre uma proteção contra arestas (por exemplo, placa de proteção contra arestas) ou uma proteção do tipo IRUDEK ER100 contra arestas afiadas.

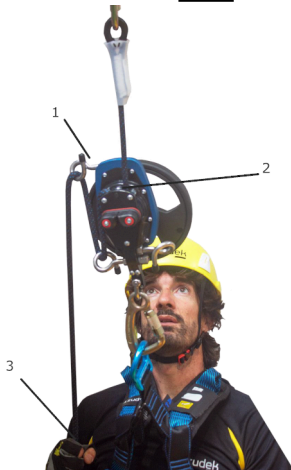
## RISCO DE QUEIMADURAS

Este produto (invólucro e corda) aquece durante a descida. Risco de queimaduras durante as descidas mais longas.

- Não tocar na caixa durante ou após longas descidas.
- Não se agarrar à extremidade da corda comprida durante a descida.
- Usar luvas de proteção.

Este produto oferece uma gama de aplicações para uma variedade de situações. A utilização deste produto requer uma formação completa por parte de profissionais formados neste produto.

## NOTAS IMPORTANTES SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS ANÉIS



- 1.- Anéis
- 2.- A extremidade mais curta da corda, tem de ser apertada (sem corda frouxa)
- 3.- A extremidade mais comprida da corda, passar através do anel

As argolas podem ser utilizadas para controlar a velocidade de descida ou para parar a descida. A extremidade mais curta da corda e descarregada da corda passa através das argolas. Segurando a extremidade mais comprida da corda, pode reduzir a velocidade de descida ou parar a descida. Se as argolas não forem utilizadas, a velocidade de descida é regulada automaticamente por dois travões de volante (velocidade de cerca de 0,8 m/s).

Se utilizar o descensor como sistema de descida, certifique-se de que utiliza as argolas corretamente.

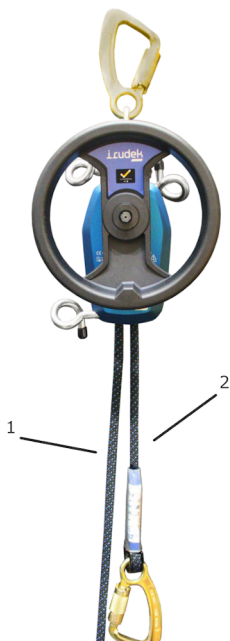
Regra padrão: Passar apenas a extremidade mais longa e sem carga da corda através das argolas

Se passar a extremidade mais curta da corda através das argolas (extremidade mais curta da corda = extremidade carregada da corda, na qual uma pessoa

está suspensa), a descida será bloqueada e a pessoa não poderá descer até ao solo.

Passar apenas a extremidade mais comprida e sem carga da corda através das argolas

DIREITA



1	Corda longa e não esticada.
2	Extremidade curta do cabo, sob tensão. Tensionar este lado antes de o carregar com peso.

#### DESCENDÊNCIA SIMPLES

#### DESCIDA SIMPLES COM TRAVÃO NO PROMONTÓRIO

1. Fixe o dispositivo de salvamento a um ponto de ancoragem adequado.





2. Em ambas as direcções: se for utilizado o anel na extremidade descarregada do cabo, este adicionará fricção ao segurar a extremidade descarregada do cabo. Isto permite-lhe reduzir a velocidade manualmente.



#### UTILIZAÇÃO DA BRAÇADEIRA DE CABO

Para efetuar esta manobra, é necessário agarrar o volante e parar a descida. Com a corda livre de um lado ou do outro, é possível bloquear a descida fazendo com que a corda saia do dispositivo e dê uma volta em U até à argola

superior do mesmo lado e, após a volta em U, passe pela braçadeira da corda, como mostra a figura seguinte.



## DESCIDA AUTOCONTROLADA COM CUBO DE BÓREAS UTILIZANDO BRAÇADEIRA DE CORDA



1.- Parte traseira com passagem através do anel. Fixar o dispositivo de salvamento num ponto de ancoragem adequado.



Pode bloquear o aparelho depois de parar, passando o cabo para fora do aparelho, fazendo uma volta em U em direção ao parafuso com olhal e voltando a passar pelo grampo de bloqueio do cabo, como indicado (segure o volante enquanto o faz).

### DISPOSITIVO DE ANCORAGEM

Fixação ao dispositivo de ancoragem

A fixação incorrecta a um dispositivo de ancoragem pode provocar quedas que resultam em ferimentos graves ou morte.

- Inspeccionar a fixação pelo menos uma vez por ano.

-Utilizar apenas fixações que correspondam às exigências do EPI.

Os dispositivos de fixação são necessários nos locais onde existe risco de queda. O projetista/proprietário do edifício é responsável pela colocação e instalação de dispositivos de ancoragem em conformidade com os requisitos legais aplicáveis.

Os edifícios e as estruturas das instalações devem ter uma capacidade de carga adequada. Em conformidade com as normas aplicáveis

### FORMAÇÃO

O cliente e o utilizador devem certificar-se de que compreenderam o funcionamento deste produto e todas as notas de segurança e de que sabem como utilizá-lo em segurança. Antes de utilizar este produto, é necessário

completar a formação sobre a utilização correcta, a instalação, a inspeção, a manutenção e as limitações de utilização. A formação deve ser repetida regularmente sem pôr em perigo os formandos ou os utilizadores.

Os requisitos de inspeção de formação para este produto devem ser seguidos (ver inspeção e manutenção). A formação é uma parte importante dos produtos e serviços Irudek. Nenhum equipamento evitará ferimentos ou morte se o utilizador não souber como utilizá-lo corretamente.

Para garantir a sua segurança, oferecemos cursos de formação onde pode aprender a utilizar este produto com segurança. Para mais informações, contacte-nos através do número +34 943 89 26 17

## ACESSÓRIOS

Este produto só pode ser utilizado em combinação com produtos testados e certificados.

Utilizar este produto apenas com produtos testados ou com produtos recomendados pela Irudek.

## PRODUTOS TESTADOS E CERTIFICADOS

- Triângulo de salvamento: EN 1497:2008
- Absorvedor de energia: EN 355:2002
- Mosquetão: EN 362:2004
- Dispositivos de ancoragem: EN 795:2012
- Arnês de corpo inteiro: EN 361:2002
- Cabos de segurança: EN 354:2010
- Posição de trabalho: EN 813:2018

Os produtos listados acima estão disponíveis em [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Se necessitar de mais informações, envie-nos um e-mail ou telefone.

## ACESSÓRIOS IRUCASE -IRUBAG

O equipamento BOREAS Hub pode ser embalado numa IruCase ou embalado a vácuo num Borebag. Ambos os tipos de embalagem permitem que o equipamento seja preservado numa atmosfera controlada, garantindo que, desde que a atmosfera seja mantida, as suas características perdurem por um período de 10 anos. As embalagens IruCase e Borebag devem ser inspeccionadas pelo menos uma vez por ano, como indicado nas instruções de inspeção e, em qualquer caso, antes de cada utilização (danos, humidade, etc.). Se a caixa ou o saco estiverem danificados, devem ser enviados à Irudek para inspeção.

Após um período máximo de 10 anos, as partes têxteis do cubo Boreas devem ser substituídas e as partes metálicas devem ser inspeccionadas pela Irudek;

No caso de combinar os dois contentores e manter o IruBag dentro de uma IruCase, o período de inspeção e substituição do cabo pode ser prolongado até 20 anos.

## PRAZO DE VALIDADE E PERÍODO DE UTILIZAÇÃO

As condições de utilização e outros factores podem influenciar a sua vida útil. Por conseguinte, é possível que este produto tenha de ser reparado ou removido prematuramente (ver abaixo). Quanto mais baixa for a altura de descida, mais vezes o cabo passará pelo descensor até que o dispositivo tenha de ser inspeccionado. Por conseguinte, as pequenas alturas de descida provocam o desgaste do cabo. O desgaste é também induzido por outros factores, como a manutenção, arestas vivas, influências químicas e mecânicas, etc.

O desgaste e a abrasão devem ser controlados regularmente. Se o cabo não parecer seguro, enviar o aparelho à Irudek ou a uma pessoa autorizada para inspeção e substituição do cabo.

## INFORMAÇÕES DE FUNCIONAMENTO DE ACORDO COM A NORMA EN 341:2011 -1A

Capacidade de funcionamento: 7 500 000 joules

Trabalho  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = trabalho em Joules(J)
- $m$  = capacidade de carga (peso da pessoa) (kg)  $g$  = gravidade 9,81 m/s<sup>2</sup>
- $h$  = altura da descida em metros (m)
- $n$  = número de gotas

## POSSÍVEIS FACTORES DE INFLUÊNCIA

- Condições extremas de utilização
- Danos mecânicos e químicos
- Factores ambientais
- Armazenamento e transporte inadequados

## DISTÂNCIA MÁXIMA DE ELEVAÇÃO RECOMENDADA

Durante a elevação, o dispositivo de descida e o cabo estão sujeitos a uma maior tensão do que durante a descida. A utilização frequente da função de elevação pode causar escorregamento. Normalmente, isto não é perigoso e é seguro descer até ao solo. No entanto, a distância máxima de elevação não deve exceder 4 vezes o comprimento do cabo. Não se esqueça de verificar a abrasão do cabo em conformidade.

## GARANTIA

A garantia para este produto é de 3 anos, limitada a defeitos de fabrico e de matéria-prima. Não cobre a deterioração, a corrosão e os danos causados por armazenamento, transporte ou utilização incorrectos ou intensivos.

O pedido de garantia deve ser acompanhado da prova de compra. Em caso de defeito de fabrico, a IRUDEK compromete-se a reparar, substituir ou pagar o produto, sem exceder o preço da fatura do produto.

## ARMAZENAMENTO

O equipamento de protecção 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.

## TRANSPORTE

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

## MANUTENÇÃO E LIMPEZA

- As reparações só podem ser efectuadas pela Irudek ou por um parceiro autorizado.
- Se este produto tiver sido sujeito a uma queda, todas as peças devem ser inspeccionadas e, se necessário, substituídas.
- Este produto não deve ser seco numa máquina de secar roupa, ao sol ou sobre uma fonte de calor (por exemplo, radiador). Secar este produto ao ar livre, numa área ventilada e com sombra.
- Este produto (a corda em particular) não deve ser desinfectado com produtos químicos.
- Não utilizar produtos químicos para limpar o produto.
- Este produto deve ser inspeccionado por ou por um parceiro autorizado pelo menos uma vez por ano, mas em qualquer caso após a distância máxima de descida. Registrar a distância no protocolo de utilização.

### Alterações ao produto:

- Quaisquer reparações, ajustes ou alterações não autorizados neste produto podem resultar em acidentes graves e quedas.
- As alterações (por exemplo, alteração do comprimento do cabo) e as reparações têm de ser efectuadas pela Irudek ou por um parceiro autorizado.
- Se não tiver a certeza de que este produto ainda pode ser utilizado, não o utilize e envie-o para a Irudek ou para um parceiro autorizado para inspeção.

### Limpeza:

- Limpar as peças metálicas com um pano húmido.
- Não secar na máquina de secar roupa, ao sol ou sobre uma fonte de calor
- Secar este produto ao ar livre num local ventilado e à sombra
- Lavar a corda com água morna e limpá-la com uma toalha seca.
- Nunca desinfetar a corda
- Nunca utilizar detergentes químicos.

A desinfecção deste produto é proibida. Em caso de contaminação, retirar este produto do ambiente.

## INSPECÇÕES

A utilização deste produto sem verificação de possíveis danos pode resultar em acidentes graves ou morte.

Efectue sempre uma inspeção visual e funcional deste produto antes e depois de cada utilização.

Se não tiver a certeza de que este produto ainda pode ser utilizado com segurança, não o utilize.

A inspeção pelo Irudek ou por um parceiro autorizado só é válida na condição de

- Os componentes deste produto não foram modificados
- As partes têxteis não foram contaminadas com produtos químicos
- Este produto não foi exposto a temperaturas inferiores a  $-40^{\circ}\text{C}$  ou superiores a  $+65^{\circ}\text{C}$
- As partes metálicas não caíram no chão a mais de 2 metros
- Este produto não foi exposto a temperaturas inferiores a  $-40^{\circ}\text{C}$  ou superiores a  $+65^{\circ}\text{C}$
- As partes metálicas não caíram no chão a mais de 2 metros.

## INSPECÇÃO FUNCIONAL

- Verificar se as peças metálicas (mosquetão, caixa) estão danificadas.
- Verificar se as porcas e os parafusos estão bem fixos.
- Verificar se o cabo apresenta fissuras ou outros danos visíveis ou palpáveis.
- Verificar se a corda se move suavemente. Puxe lentamente as duas extremidades da corda, uma após a outra. Se sentir uma ligeira resistência, o produto está a funcionar.
- Verificar os travões do volante do motor. Puxar rapidamente as duas extremidades do cabo, uma após a outra. O cabo deve deslizar suavemente sem ruídos mecânicos audíveis.

## INSPECÇÕES REGULARES

Após uma queda, este produto deve ser enviado à Irudek para inspeção. Não se esqueça de nos fornecer todas as informações necessárias (onde e como o produto foi danificado). Os resultados devem ser registados no relatório de inspeção. Conservar sempre o protocolo de inspeção e as instruções de utilização com o produto. A frequência das inspeções depende da intensidade de utilização e pode variar em função das condições e do ambiente em que este produto é utilizado. Se este produto for sujeito a uma utilização intensiva, poderá ser necessário inspecioná-lo mais do que uma vez por ano.

Este produto deve ser inspecionado pela Irudek ou por um parceiro autorizado pelo menos uma vez por ano e, em qualquer caso, antes de exceder a distância máxima de descida;

Respeitar as distâncias de utilização indicadas no protocolo de utilização. Se este produto for utilizado como equipamento de emergência, tem de ser inspecionado pela Irudek. Após um período máximo de 10 anos, os componentes têxteis devem ser substituídos. A embalagem deve ser verificada regularmente e, em caso de danos, a embalagem e o produto devem ser enviados à Irudek.

Critérios de inspeção	Inspeção necessária pelo utilizador.	Inspeção exigida pela pessoa competente.	Inspeção exigida pela Irudek ou por um parceiro autorizado.	Inspeção requerida apenas por Irudek.
Para um dispositivo corretamente armazenado e não utilizado Irudek Irucase /Borebag	Antes de utilizar, depois de utilizar contactar uma pessoa competente	Verificar a embalagem pelo menos uma vez por ano, de acordo com as informações da inspeção.	Inspeção do equipamento em caso de embalagem defeituosa (humidade)	Após o termo do prazo de validade da embalagem (10 anos)
No caso dos dispositivos de formação e dos dispositivos utilizados para actividades normais (operações não urgentes);	Antes e depois de cada utilização		Pelo menos uma vez por ano e após ciclos/ distância máxima de descida	Se o dispositivo sofrer uma sobrecarga ou avariar
Para dispositivos utilizados em operações de emergência;			Retirar imediatamente o aparelho de serviço e proceder a uma inspeção.	Retire-o imediatamente de serviço (se o aparelho tiver caído).

Se utilizar este produto em ambientes muito adversos (condições climáticas e de utilização extremas, descidas e levantamento de pesos), deve reduzir o período de inspeção em conformidade.

## 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 antiqueda. Recomenda-se a sua utilização para rastreabilidade destes dispositivos, em substituição da Ficha de Controlo.

## FOLHA DE CONTROLO

REFERÊNCIA	
FABRICANTE	
PROPRIETÁRIO/UTILIZADOR	
NÚMERO DO LOTE, SÉRIE	
ANO DE FABRICO	
DATA DA PRIMEIRA ENTRADA EM SERVIÇO	

## DADOS TÉCNICOS

DATA	OBJECTIVO (revisão periódica)	VERIFICADOR NOME ASSINATURA	COMENTÁRIOS	PRÓXIMA DATA DE REVISÃO

Organismo notificado que efectuou o exame UE de tipo: AUYA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (organismo notificado número 051)

## INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Activitățile care necesită utilizarea acestui produs pot fi periculoase.

În plus, este posibil să folosiți acest produs în mod necorespunzător în multe feluri și nu le putem enumera sau gândi pe toate.

Aceste instrucțiuni de utilizare vă vor oferi informații despre siguranța dumneavoastră și despre produs și utilizarea acestuia. Cu toate acestea, aceste informații și instrucțiunile de siguranță nu înlocuiesc experiența personală, cunoașterea produsului și responsabilitatea.

În acest manual veți găsi reguli de siguranță și descrieri detaliate în capitolul următor și la începutul fiecărui capitol. Vă rugăm să le citiți cu atenție și să vă asigurați că le înțelegeți. Dacă aveți nevoie de mai multe informații sau dacă nu sunteți sigur cum să utilizați acest produs, vă rugăm să contactați IRUDEK. Vom fi bucuroși să vă ajutăm;

Acest produs este de ultimă generație și respectă toate standardele și orientările tehnice aplicabile.

Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare înainte de a utiliza acest produs. Puteți utiliza acest produs numai după ce ați citit și ați înțeles aceste instrucțiuni de utilizare.

Acest produs poate fi utilizat numai ca dispozitiv de coborâre și salvare. Pentru suspendarea persoanelor, acesta trebuie utilizat în conformitate cu EN 12841-C:2007.

Acest produs poate fi utilizat doar de cel mult două persoane în același timp. Puteți utiliza acest produs numai dacă sunteți capabil din punct de vedere mental și fizic să faceți acest lucru.

EIP reprezintă echipamentul personal al fiecărui utilizator.

## PLANUL DE ACCIDENTE ȘI SALVARE

Traumatismul de suspendare poate fi declanșat de o cădere pe frânghie, de o coborâre prelungită sau dacă o persoană este suspendată neajutorată în ham pentru o perioadă lungă de timp.

Pregătiți un plan de salvare care să indice toate măsurile de salvare posibile în caz de urgență înainte de a utiliza acest produs.

Verificați zona de utilizare și de cădere și asigurați-vă că ați securizat, atenuat sau eliminat potențialele pericole înainte de a utiliza acest produs.

## NOMENCLATURĂ



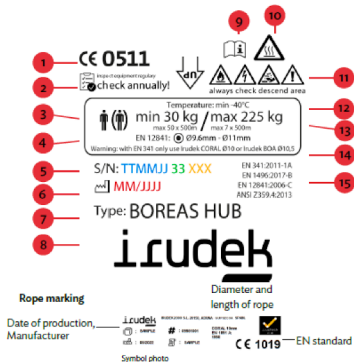
- 1.- Volan de direcție
- 2.- Opțiune cu conector din oțel
- 3.- Inele
- 4.- Blocaj de frânghie

## MARCAT

Acest produs are un număr de serie gravat pe carcasă.

1. Marcajul CE al autorității de supraveghere
2. Efectuați o inspecție periodică / cel puțin o dată pe an.
3. Număr maxim (Număr de persoane cu utilizare simultană)
4. Înălțimea maximă de coborâre conform standardului (utilizare multifuncțională)

5. Numărul de serie
6. Anul și luna de producție
7. Denumirea produsului
8. Producător
9. Citiți și respectați întotdeauna instrucțiunile de utilizare!
10. Avertisment: suprafață fierbinte
11. Evitați coborârea în zone electrice, termice, chimice sau în alte zone periculoase.
12. Domeniul de temperatură de aplicare
13. Sarcina nominală maximă și minimă
14. Dimensiuni și tipuri de cabluri compatibile
15. Standarde armonizate



## DESCRIERE - DETALII TEHNICE

- Certificată în conformitate cu EN 341:2011 Clasa 1A (2 persoane), EN 1496:2017 Clasa B (2 persoane), ANSI Z359.4:2013 (1 persoană), EN 12841:2006 Tip C (1 persoană)
- Greutate (fără frânghie): 3,8 kg (Boreas Hub) Frânghie conform EN 341:2011, EN 1496:2007 și ANSI Z359.4:2013: Ø10mm și Ø10,5mm (EN 1891:1999 A Coral sau coardă Boa).
- Frânghie pentru EN 12841: Ø 10mm până la Ø11mm (EN 1891:1999 A Coral sau Boa)
- Sarcina maximă de coborâre/inălțare 225 kg/min. 30kg (EN: 2 persoane / ANSi: 1 persoană)
- Înălțimea de coborâre/inălțare max. 500 m
- Viteza de coborâre aproximativ 1,0 m/s la 85 kg și aproximativ 1,5 m/s la 170 kg.
- Ridicarea motorizată este posibilă cu un burghiu fără fir
- Coborâre controlabilă prin devierea frânghiei cu ajutorul inelelor
- Temperatura ambiantă -40°C până la +65°C
- Dispozitivul poate fi utilizat în ambele direcții pentru coborâre și coborâre în rapel.
- Utilizați un număr de comandă pentru acest produs. Introduceți numărul de serie în protocolul de inspecție.
- Nu îndepărtați etichetele sau alte marcaje de pe acest produs.

Declarația de conformitate este disponibilă la următorul link: <http://www.irudek.com>

## DOMENIUL DE APLICARE A LIVRĂRII

- 1 unitate Boreas Hub
- 1 unitate de cablu introdusă în carcasă (lungime la cerere)
- 1 unitate de ambalare
- 1 unitate instrucțiuni de utilizare, inclusiv protocolul de inspecție și utilizare

## DISTANȚA MAXIMĂ DE COBORÂRE RECOMANDATĂ DE PRODUCĂTOR

- Distanța maximă de coborâre cu o persoană de până la 75 kg: 10000m
- Distanța maximă de coborâre cu o persoană cu o greutate maximă de 100 kg: 7500 m
- Distanța maximă de coborâre cu 1 sau 2 persoane cu o greutate maximă de 150 kg: 5000 m
- Distanța maximă de coborâre cu 2 persoane de până la 225 kg: 3500 m

Puteți reduce încărcarea dispozitivului prin redirectionare (a se vedea "Note importante privind utilizarea inelelor").

## REDUNDAȚĂ

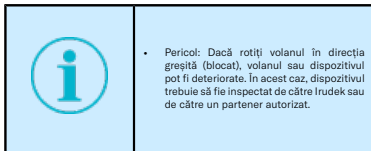
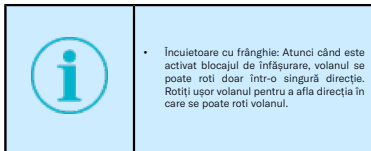
Instrirea nu este o urgență. În toate situațiile de formare, precum și în lucrările de acces pe coardă, trebuie instalat un sistem de siguranță redundant. Evenimentele neprevăzute, eșecurile tehnice sau umane nu pot fi excluse. În cadrul antrenamentelor pentru utilizarea în situații de urgență, se pot utiliza măsurile de siguranță redundante, un al doilea Boreas Hub.

## ANGAJARE ÎN RESCUE

După fiecare intervenție de salvare, dispozitivul trebuie să fie inspectat de un partener autorizat pentru a se asigura utilizarea în siguranță. Recomandăm utilizarea diferitelor dispozitive pentru manevrele de antrenament și de salvare.

## SUPRASARCINĂ ȘI TEMPERATURĂ

Dispozitivele care au fost supuse unei căderi sau unei sarcini grele trebuie îndepărtate.



- Temperatură: Acest produs poate fi utilizat în medii cuprinse între - 40° C și + 65°C.



## UTILIZAȚI

- Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare înainte de a utiliza acest produs.
- Utilizarea acestui produs fără a fi citit aceste instrucțiuni de utilizare poate provoca accidente soldate cu vătămări grave sau deces;
- Termenul de valabilitate al părților metalice ale acestui produs este nelimitat. Termenul de valabilitate estimat al elementelor textile este de 12 ani de la data fabricării (2 ani de depozitare și 10 ani de conservare);
- Acest produs se va încălzi în timpul coborării. Atingerea carcasei sau ținerea capătului frânghiei lungi în timpul coborării poate provoca arsuri. Lăsați aparatul să se răcească la temperatura camerei după ce ați condus 1.00.000 J
- În cazul în care nu se pot evita marginile ascuțite, folosiți întotdeauna un dispozitiv de protecție pentru a preveni deteriorarea sau ruperea frânghiei.
- Atașați întotdeauna acest produs la un dispozitiv de ancorare în conformitate cu EN 795:2012 înainte de a coborî.
- Nu ghidați capătul încărcat al frânghiei prin ancore. Acest lucru va opri coborârea.
- Acest produs poate fi utilizat numai cu produse testate și certificate (în conformitate cu standardele aplicabile pentru EIP împotriva căderilor de la înălțime).
- Puteți revinde acest produs numai dacă este însoțit de instrucțiuni de utilizare în limba țării cumpărătorului și de un protocol de inspecție complet. Aceasta este responsabilitatea vânzătorului.
- Protocolul de utilizare trebuie completat după fiecare utilizare.
- Dispozitivele de coborâre și de salvare, care sunt depozitate pe partea de lucru, trebuie să fie acoperite împotriva influențelor mediului.

Activitățile care necesită utilizarea acestui produs pot fi periculoase.

Vă rugăm să respectați toate instrucțiunile de pericol și de siguranță. În caz de îndoială sau dacă aveți întrebări, nu ezitați să ne contactați.

## UTILIZAREA PRECONIZATĂ

Acest produs poate fi utilizat numai ca dispozitiv de salvare, coborâre și ridicare și numai pentru transportul de persoane.



- 1.- Inele.
- 2.- Capătul mai scurt al frânghiei trebuie să fie strâns (fără frânghie moale).
- 3.- Capătul cel mai lung al frânghiei, trece prin inel.

Acest produs poate fi utilizat numai în scopul pentru care a fost conceput, așa cum este definit în aceste instrucțiuni de utilizare și numai în combinație cu componente testate (certificate) în conformitate cu standardele aplicabile pentru EPI. Alte combinații cu componente necertificate nu sunt permise și pot fi periculoase.

## INSPECȚIE

Utilizarea acestui produs fără o inspecție vizuală și funcțională poate cauza accidente care pot duce la vătămări grave sau chiar la deces.

- Inspectați întotdeauna acest produs înainte și după utilizare.
- Dacă nu sunteți sigur că acest produs este sigur, nu-l utilizați.

## PROTECȚIA MARGINILOR

În cazul în care frânghia este ghidată peste o muchie ascuțită, aceasta poate fi deteriorată.

Folosiți întotdeauna un dispozitiv de protecție a marginilor (de exemplu, o placă de protecție a marginilor) sau o protecție de tip IRUDEK ER100 împotriva marginilor ascuțite.

## RISC DE ARSURI

Acest produs (carcasa și cablul) se va încălzi în timpul coborării. Risc de arsuri în timpul coborârilor mai lungi.

- Nu atingeți carcasa în timpul sau după coborâri lungi.
- Nu vă țineți de capătul frânghiei lungi în timpul coborârii.
- Purtați mănuși de protecție.

Acest produs oferă o gamă largă de aplicații pentru o varietate de situații. Utilizarea acestui produs necesită o pregătire temeinică de către profesioniști care au fost instruiți în acest produs.

## NOTE IMPORTANTE PRIVIND UTILIZAREA INELELOR

Cu ajutorul inelelor puteți controla viteza de coborâre sau opri coborârea. Capătul mai lung, neîncărcat, al frânghiei trece prin inele. Prin ținerea capătului mai lung al frânghiei, viteza de coborâre poate fi redusă sau

coborârea poate fi oprită. Dacă nu se utilizează inelele, viteza de coborâre este reglată automat de două frâne cu volan (viteză de aproximativ 0,8 m/sec).

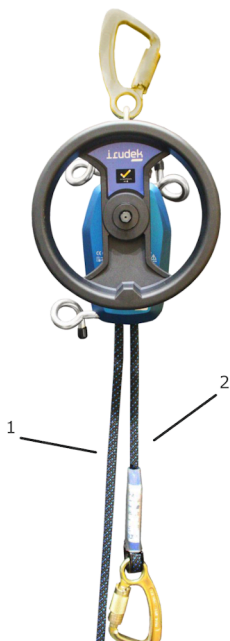
Dacă folosiți coborătorul ca sistem de coborâre, asigurați-vă că folosiți inelele corect.

Regula standard: treceți prin inele doar capătul mai lung și neîncărcat al frânghiei.

Dacă capătul mai scurt al frânghiei trece prin inele (capătul mai scurt al frânghiei = capătul încărcat al frânghiei, de care este suspendată o persoană), coborârea va fi blocată și persoana nu va putea coborî la sol.

Treceți prin inele doar capătul mai lung și neîncărcat al frânghiei.

DREAPTA.



1	Frânghie lungă, neîntinse.
2	Capătul scurt al frânghiei, sub tensiune. Întindeți această parte înainte de a o încărca cu greutate.

#### DESCENTRU SIMPLU

#### COBORÂRE SIMPLĂ CU FRÂNĂ LA PROMONTORIU

1. Atașați dispozitivul de salvare la un punct de ancorare adecvat.



2. În ambele direcții: dacă se utilizează inelul de la capătul descărcat al frângiei, acesta va adăuga frecare atunci când ține capătul descărcat al frângiei. Acest lucru vă permite să reduceți manual viteza.



#### UTILIZAREA CLEMEI DE CABLU

Pentru a efectua această manevră, volanul trebuie să fie apucat și coborârea trebuie oprită.

Cu frângia liberă de o parte sau de alta, puteți bloca coborârea făcând ca frângia să iasă din dispozitiv și să se întoarcă în U spre inelul superior din

aceeași parte și, după întoarcerea în U, să treacă prin clema pentru frângie, așa cum se arată în imaginea următoare.



## DESCENTRARE AUTOCONTROLATĂ CU BUTUC DE BORMAȘINĂ CU AJUTORUL CLEMEI DE CABLU



1.- Partea din spate cu trecere prin inel. Atașați dispozitivul de salvare la un punct de ancorare adecvat.



Puteți bloca dispozitivul după oprire, trecând frânghia în afara dispozitivului, făcând o întoarcere în formă de U spre șurubul cu ochi și înapoi prin clema de blocare a frânghiei, așa cum se arată (țineți volanul în timp ce faceți acest lucru).

- Folosiți numai ancoraje care corespund cerințelor EPI.

Dispozitivele de ancorare sunt necesare în locurile în care există un risc de cădere. Proiectantul/propietarul clădirii este responsabil pentru amplasarea și instalarea dispozitivelor de ancorare în conformitate cu cerințele legale aplicabile.

Clădirile și structurile din cadrul uzinei trebuie să aibă o capacitate portantă adecvată. În conformitate cu standardele aplicabile

### DISPOZITIV DE ANCORARE

Fixarea la dispozitivul de ancorare

Atașarea incorectă la un dispozitiv de ancorare poate cauza căderi care pot provoca răni grave sau chiar moartea.

- Inspectați ancorajul cel puțin o dată pe an.

### FORMARE

Clientul și utilizatorul trebuie să se asigure că au înțeles funcționarea acestui produs și toate notele de siguranță și că știu cum să îl utilizeze în siguranță. Înainte de a utiliza acest produs, trebuie să finalizați instruirea privind

utilizarea corectă, instalarea, inspecția, întreținerea și limitările de utilizare. Trebuie să repetați instruirea în mod regulat, fără a pune în pericol cursanții sau utilizatorii.

Trebuie respectate cerințele de inspecție de formare pentru acest produs (a se vedea inspecția și întreținerea). Instruirea este o parte importantă a produselor și serviciilor Irudek. Nicun echipament nu va preveni rănirea sau moartea dacă nu știți cum să îl utilizați corect.

Pentru a vă asigura siguranța, vă oferim cursuri de formare unde puteți învăța cum să utilizați acest produs în siguranță. Pentru mai multe informații, vă rugăm să ne contactați la numărul de telefon +34 943 69 26 26 17.

## ACCESORII

Acest produs poate fi utilizat numai în combinație cu produse testate și certificate.

Utilizați acest produs numai cu produse testate sau cu produse care au fost recomandate de Irudek.

## PRODUSE TESTATE ȘI CERTIFICATE

- Triunghi de salvare: EN 1497:2008
- Absorbant de energie: EN 355:2002
- Carabinier: EN 362:2004
- Dispozitive de ancorare: EN 795:2012
- Harnașament pentru tot corpul: EN 361:2002
- Corzi de siguranță: EN 354:2010
- Poziția de lucru: EN 813:2018

Produsele enumerate mai sus sunt disponibile la [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Dacă așteți nevoile de mai multe informații, vă rugăm să ne trimiteți un e-mail sau să ne sunați.

## ACCESORII IRUCASE -IRUBAG

Dispozitivul BOREAS Hub poate fi ambalat fie într-o cutie IruCase, fie în vid într-un Borebag. Ambele tipuri de ambalaje permit conservarea echipamentului într-o atmosferă controlată, asigurând că, atâta timp cât atmosfera este menținută, caracteristicile sale vor dura o perioadă de 10 ani. Ambalajele IruCase și Borebag trebuie să fie inspectate cel puțin o dată pe an, așa cum este marcat în instrucțiunile de inspecție și, în orice caz, înainte de fiecare utilizare (deteriorare, umiditate etc.). În cazul în care cutia sau punga este deteriorată, aceasta trebuie trimisă la Irudek pentru inspecție.

După maximum 10 ani, părțile textile ale butucului Boreas trebuie înlocuite, iar părțile metalice trebuie să fie inspectate de Irudek;

În cazul în care se combină ambele containere și se păstrează IruBag-ul în interiorul unui IruCase, perioada de inspecție și de înlocuire a cablurilor poate fi extinsă până la 20 de ani.

## DURATA DE VIAȚĂ ȘI PERIOADA DE UTILIZARE

Condițiile de utilizare și alți factori pot afecta durata de viață a produsului. Prin urmare, este posibil ca acest produs să trebuiască să fie reparat sau demontat prematur (a se vedea mai jos). Cu cât înălțimea de coborâre este mai mică, cu atât mai multe ori va trece coarda prin coborâtor până când dispozitivul trebuie inspectat. Prin urmare, înălțimile de coborâre scurte vor uza coarda. Uzura este indusă și de alți factori, cum ar fi întreținerea, marginile ascuțite, influențele chimice și mecanice etc;

Abraziunea și uzura ar trebui să fie verificate în mod regulat. Dacă frânghia nu pare sigură, trimiteți dispozitivul la Irudek sau la o persoană autorizată pentru a fi verificată și înlocuită.

## INFORMAȚII DESPRE LUCRARE ÎN CONFORMITATE CU EN 341:2011 -1A

Capacitate de lucru: 7 500 000 jouli

Lucru  $W = m \times g \times h \times n$ .

•  $W =$  lucrul în jouli (J)

•  $m =$  capacitatea de încărcare (greutatea persoanei) (kg)  $g =$  gravitația 9,81 m/s<sup>2</sup> (kg)

•  $h =$  înălțimea de coborâre în metri (m)

•  $n =$  numărul de coborâri

## POSSIBILI FACTORI DE INFLUENȚĂ

- Condiții extreme de utilizare
- Deteriorări mecanice și chimice
- Factori de mediu
- Depozitare și transport necorespunzător

## DISTANȚA MAXIMĂ DE RIDICARE RECOMANDATĂ

În timpul ridicării, dispozitivul de coborâre și frânghia sunt supuse la o tensiune mai mare decât în timpul coborării. Utilizarea frecventă a funcției de ridicare poate provoca alunecări. În mod normal, acest lucru nu este periculos și este sigură coborârea la sol. Cu toate acestea, distanța maximă de ridicare nu trebuie să depășească de 4 ori lungimea frânghiei. Asigurați-vă că verificați în mod corespunzător gradul de abraziune al frânghiei.

## GARANȚIE

Garanția pentru acest produs este de 3 ani, limitată la defectele de fabricație și ale materiilor prime. Aceasta nu acoperă deteriorarea, coroziunea și daunele cauzate de depozitarea, transportul sau utilizarea necorespunzătoare sau intenșivă.

Cererea de garanție trebuie să fie însoțită de dovada de cumpărare. În cazul unui defect de fabricație, IRUDEK se angajează să repare, să înlocuiască sau să plătească produsul, fără a depăși prețul de facturare al produsului.

## 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 substanelor agresive.

## TRANSPORT

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

## ÎNȚEȚINERE ȘI CURĂȚARE

- Reparațiile pot fi efectuate numai de către Irudek sau de către un partener autorizat.
- În cazul în care acest produs a fost supus unei căderi, toate piesele trebuie inspectate și, dacă este necesar, înlocuite.
- Acest produs nu trebuie uscat în mașina de uscat, la soare sau pe o sursă de căldură (de exemplu, radiator). Uscați acest produs la aer într-o zonă umbră și ventilată.
- Acest produs (în special frânghia) nu trebuie dezinfectat cu substanțe chimice.
- Nu folosiți substanțe chimice pentru a curăța produsul.
- Acest produs trebuie să fie inspectat de un partener autorizat cel puțin o dată pe an, dar în orice caz după parcurgerea distanței maxime de coborâre. Notăți distanța în protocolul de utilizare.

Modificări ale produsului:

- Reparațiile, ajustările sau modificările neautorizate ale acestui produs pot duce la accidente grave și căderi.
- Modificările (de exemplu, schimbarea lungimii cablului) și reparațiile trebuie efectuate de Irudek sau de un partener autorizat.
- Dacă nu sunteți sigur că acest produs mai poate fi utilizat, nu-l utilizați și trimiteți-l la Irudek sau la un partener autorizat pentru inspecție.

Curățenie:

- Ștergeți părțile metalice cu un prosop umed.
  - Nu se usucă niciodată la uscător, la soare sau la o sursă de căldură.
  - Uscați acest produs la aer într-o zonă ventilată și umbră.
  - Clătiți frânghia cu apă caldă și apoi ștergeți-o cu un prosop uscat.
  - Nu dezinfectați niciodată frânghia
  - Nu folosiți niciodată detergenți chimici.
- Dezinfectarea acestui produs este interzisă. În caz de contaminare, îndepărtați acest produs din mediul înconjurător.

## INSPECȚII

Utilizarea acestui produs fără a verifica eventualele deteriorări poate duce la accidente grave sau la deces.

Efectuați întotdeauna o inspecție vizuală și funcțională a acestui produs înainte și după fiecare utilizare.

Dacă nu sunteți sigur că acest produs mai poate fi utilizat în siguranță, nu-l utilizați.

Inspecția efectuată de Irudek sau de un partener autorizat este valabilă numai în condițiile în care:

- Componentele acestui produs nu au fost modificate
- Piesele textile nu au fost contaminate cu substanțe chimice
- Acest produs nu a fost expus la temperaturi sub  $-40^{\circ}\text{C}$  sau peste  $+65^{\circ}\text{C}$
- Piesele metalice nu au căzut la pământ de la mai mult de 2 metri

## INSPECȚIE FUNCȚIONALĂ

- Verificați dacă piesele metalice (carabina, carcasa) sunt deteriorate.
- Verificați dacă piulițele și șuruburile sunt bine fixate.
- Verificați cablul pentru a vedea dacă există fisuri sau alte deteriorări vizibile sau palpabile.
- Verificați dacă frânghia se mișcă ușor. Trageți încet de ambele capete ale frânghiei, unul după altul. Dacă simțiți o ușoară rezistență, produsul funcționează.
- Verificați frânele volanului. Trageți rapid de ambele capete ale cablului, unul după altul. Cablul trebuie să alunece lin, fără zgomote mecanice audibile.

## INSPECȚII REGULATE

După o cădere, acest produs trebuie trimis la Irudek pentru inspecție. Nu uitați să ne furnizați toate informațiile necesare (unde și cum a fost deteriorat acest produs). Rezultatele trebuie să fie înregistrate în raportul de inspecție. Păstrați întotdeauna protocolul de inspecție și instrucțiunile de utilizare împreună cu produsul. Frecvența inspecțiilor depinde de intensitatea utilizării și poate varia în funcție de condițiile și mediul în care este utilizat acest produs. Dacă acest produs este supus unei utilizări sportive, este posibil să fie necesar să fie inspectat mai mult de o dată pe an.

Acest produs trebuie să fie inspectat de către Irudek sau de către un partener autorizat cel puțin o dată pe an și, în orice caz, înainte de a depăși distanța maximă de coborâre;

Respectați distanțele de operare din protocolul de utilizare. În cazul în care acest produs este utilizat ca echipament de urgență, trebuie să fie inspectat de Irudek. După maximum 10 ani, componentele textile trebuie înlocuite. Ambalajul trebuie verificat periodic și, dacă este deteriorat, ambalajul și produsul trebuie trimise la Irudek.

Criterii de inspecție	Inspecție necesară de către utilizator.	Inspecție necesară de către persoana competentă.	Inspecție necesară de către Irudek sau un partener autorizat.	Inspecție solicitată doar de Irudek.
Pentru un dispozitiv corect depozitat și nefolosit Irudek Irucaș /Borebag	Înainte de utilizare, după utilizare contactați o persoană competentă	Verificați ambalajul cel puțin o dată pe an, în conformitate cu informațiile din inspecție.	Inspecția echipamentului în cazul unui ambalaj defectuos (umiditate)	După expirarea termenului de valabilitate al ambalajului (10 ani)
În cazul dispozitivelor de antrenament și al dispozitivelor utilizate pentru activități standard (operațiuni care nu sunt de urgență);	Înainte și după fiecare utilizare		Cel puțin o dată pe an și după cicluri/distanța maximă de coborâre	Dacă dispozitivul se supraîncarcă sau se blochează
Pentru dispozitivele utilizate în operațiuni de urgență;			Scoateți-l imediat din funcțiune și efectuați o inspecție.	Scoateți-l imediat din uz (dacă dispozitivul a fost scăpat).

Dacă utilizați acest produs în medii foarte dure (condiții meteorologice și de utilizare extreme, coborâri și ridicări grele), trebuie să reduceți corespunzător perioada de inspecție.

## 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.

IruCheck .

Aplicația IruCheck permite, într-un mod eficient și agil, controlul echipamentelor de protecție împotriva căderilor. Utilizarea acesteia este recomandată pentru trasabilitatea acestor dispozitive, înlocuind fișa de control.

## FOAIE DE CONTROL

REFERINȚĂ	
FABRICANT	
PROPRIETAR/UTILIZATOR	
NUMĂRUL LOTULUI, SERIA	
ANUL DE FABRICAȚIE	
DATA PRIMEI INTRĂRI ÎN SERVICIU	

## DATE TEHNICE

DATA	OBIECTIV (revizuire periodică)	VERIFICATOR NUME SEMĂTURĂ	COMENTARIU	DATA URMĂTOAREI REVIZUIRI

Organismul notificat care a efectuat examinarea UE de tip: AUVA-STP / Comisia austriacă pentru accidente de muncă, Centrul de testare a siguranței, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (număr de organism notificat 0511)



## SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Aktiviteter som kräver användning av denna produkt kan vara riskfyllda.

Dessutom är det också möjligt att missbruka denna produkt på många sätt och vi kan inte räkna upp eller tänka på alla.

Denna bruksanvisning ger dig information om din säkerhet och om produkten och dess användning. Denna information och säkerhetsanvisningarna ersätter dock inte personlig erfarenhet, produktkunskap och ansvar.

I den här bruksanvisningen finns säkerhetsföreskrifter och detaljerade beskrivningar i nästa kapitel och i början av varje kapitel. Läs dem noggrant och försäkra dig om att du förstår dem. Om du behöver mer information eller om du är osäker på hur du ska använda produkten, kontakta IRUDEK. Vi hjälper dig gärna:

Denna produkt är toppmodern och överensstämmer med alla tillämpliga standarder och tekniska riktlinjer.

Läs noga igenom denna bruksanvisning innan du använder produkten. Du får endast använda produkten efter att du har läst och förstått denna bruksanvisning.

Denna produkt får endast användas som nedfirnings- och räddningsanordning. För upphängning av personer ska den användas i enlighet med EN 12841-C:2007.

Denna produkt får endast användas av högst två personer åt gången.

Du får endast använda denna produkt om du är mentalt och fysiskt kapabel att göra det.

PPE är den personliga utrustningen för varje användare.

## OLYCKSFALLS- OCH RÄDDNINGSPLAN

Upphängningstrauma kan utlösas av ett fall i repet, en långvarig nedstigning eller om en person är hjälplöst hängande i selen under en längre tid.

Förbered en räddningsplan som anger alla möjliga räddningsåtgärder i händelse av en nödsituation innan du använder produkten.

Kontrollera användnings- och fallområdet och se till att säkra, minska eller eliminera potentiella faror innan du använder produkten.

## NOMENKLATUR



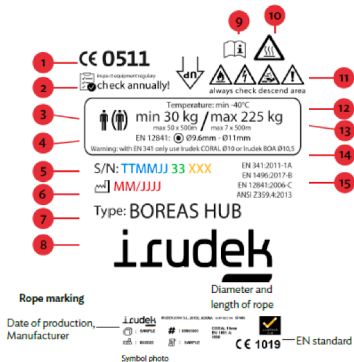
- 1.- Ratt
- 2.- Alternativ med stålanslutning
- 3.- Ringar
- 4.- Repspårr

## MARKERAD

Denna produkt har ett serienummer ingraverat på höljet.

1. CE-märkning av tillsynsmyndigheten
2. Utför en inspektion regelbundet / minst en gång per år.
3. Maximalt antal (Antal personer med samtidig användning)
4. Max. sänkningshögjd enligt standard (multifunktionell användning)

5. Serienummer
6. Tillverkningsår och -månad
7. Produktens namn
8. Tillverkare
9. Läs och följ alltid bruksanvisningen!
10. Varning: het yta
11. Undvik att gå ner i elektriska, termiska, kemiska eller andra farliga områden.
12. Temperaturområde för applikation
13. Maximal och minimal nominell belastning
14. Kompatibla kabelstorlekar och -typer
15. Harmoniserade standarder



## BESKRIVNING - TEKNISKA DETALJER

- Certifierad enligt EN 341:2011 Klass 1A (2 personer), EN 1496:2017 Klass B (2 personer), ANSI Z359.4:2013 (1 person), EN 12841:2006 Typ C (1 person)
  - Vikt (utan rep): 3,8 kg (Boreas Hub) Rep enligt EN 341:2011, EN 1496:2007 och ANSI Z359.4:2013: Ø10 mm och Ø10,5 mm (EN 1891:1999 A Korall- eller Boa-rep).
  - Rep för EN 12841: Ø 10 mm upp till Ø 11 mm (EN 1891:1999 A Korall- eller Boa-rep)
  - Max. belastning vid sänkning/lyftning 225 kg/min. 30kg (EN: 2 personer / ANSI: 1 person)
  - Höjd för nedstigning/höjning max. 500 m
  - Nedstigningshastighet ca 1,0 m/s vid 85 kg och ca 1,5 m/s vid 170 kg.
  - Motoriserad lyftning möjlig med sladdlös bormaskin
  - Kontrollerad nedstigning genom avböjning av repet med hjälp av ringarna
  - Omgivningstemperatur -40°C till +65°C
  - Anordningen kan användas i båda riktningarna för nedfäring och rappellering.
  - Använd ett ordernummer för denna produkt. Ange serienumret i inspektionsprotokollet.
  - Ta inte bort etiketter eller andra märkningar från denna produkt.
- Försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande länk: <http://www.irudek.com>

## LEVERANSENS OMFATTNING

- 1 enhet Boreas Hub
- 1 linanordning insatt i höljiet (längd på begäran)
- 1 enhet förpackning
- 1 enhet bruksanvisning, inklusive inspektions- och användningsprotokoll

## TILLVERKARENS REKOMMENDERADE MAXIMALA NEDSTIGNINGSAVSTÅND

- Maximal nedstigningssträcka med 1 person upp till max 75 kg: 10000m
- Maximal nedstigningssträcka med 1 person upp till max 100 kg: 7500 m
- Maximal nedstigningssträcka med 1 eller 2 personer upp till max 150 kg: 5000 m
- Maximal nedstigningssträcka med 2 personer upp till max 225 kg: 3500 m

Du kan minska belastningen på enheten genom att omdirigera (se "Viktiga anvisningar om användning av ringar").

## UPPSÄGNING

Utbildning är inte en nödsituation. I alla utbildningssituationer, liksom vid arbete med reptillräde, måste ett redundanta säkerhetssystem installeras. Oförutsedda händelser, tekniska eller mänskliga fel kan inte uteslutas. Vid

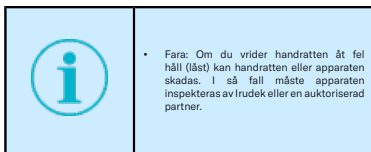
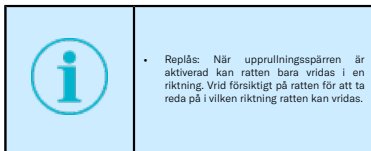
utbildning för användning i nödsituationer kan redundanta säkerhetsåtgärder och en andra Boreas Hub också användas.

## ANSTÄLLNING I RESCUE

Efter varje räddningsinsats måste enheten inspekteras av en auktoriserad partner för att garantera säker användning. Vi rekommenderar att man använder olika anordningar för träning och räddningsmanövrar.

## ÖVERBELASTNING OCH TEMPERATUR

Anordningar som har utsatts för fall eller tung belastning måste tas bort.



- Temperatur: Denna produkt kan användas i miljöer mellan - 40° C och + 65°C.

## ANVÄNDNING

- Läs noga igenom denna bruksanvisning innan du använder produkten.

- Användning av denna produkt utan att ha läst dessa bruksanvisningar kan orsaka olyckor som leder till allvarliga skador eller dödsfall;
- Hållbarheten för metalldelarna i denna produkt är obegränsad. Den beräknade hållbarheten för textildelarna är 12 år från tillverkningsdatumet (2 års förvaring och 10 års konservering);
- Denna produkt blir varm under nedstigningen. Om du vidrör höljet eller håller i änden av det långa repet under nedstigningen kan du bränna dig. Låt enheten svalna till rumstemperatur efter körning 1.00.000 J
- Om vassa kanter inte kan undvikas ska du alltid använda ett skydd vid att förhindra att linan skadas eller går av.
- Fäst alltid denna produkt i en förankringsanordning i enlighet med EN 795:2012 före nedstigning.
- För inte den belastade änden av repet genom förankringarna. Detta kommer att stoppa nedstigningen.
- Denna produkt får endast användas tillsammans med testade och certifierade produkter (enligt gällande standarder för personlig skyddsutrustning mot fall från höjd).
- Denna produkt får endast säljas vidare om den åtföljs av en bruksanvisning på det språk som används i köparens land och ett fullständigt inspektionsprotokoll. Detta är säljarens ansvar.
- Användningsprotokollet måste fyllas i efter varje användning.
- Nedstignings- och räddningsutrustning, som förvaras på arbetsidan, måste skyddas mot miljöpåverkan.

Aktiviteter som kräver användning av denna produkt kan vara riskfyllda.

Beakta alla faro- och säkerhetsanvisningar. Om du är osäker eller har några frågor, tveka inte att kontakta oss.

#### AVSEDD ANVÄNDNING

Denna produkt får endast användas som räddnings-, sänknings- och lyftanordning och endast för persontransport.

Denna produkt får endast användas för avsett ändamål enligt denna bruksanvisning och endast i kombination med komponenter som testats

(certifierats) enligt gällande PPE-standarder. Andra kombinationer med icke-certifierade komponenter är inte tillåtna och kan vara farliga.

#### INSPEKTION

Användning av denna produkt utan en visuell och funktionell inspektion kan orsaka olyckor som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

- Inspektera alltid denna produkt före och efter användning.
- Om du inte är säker på att denna produkt är säker att använda, använd den inte.

#### KANTSKYDD

Om linan förs över en vass kant kan den skadas.

Använd alltid ett kantskydd (t.ex. en kantskyddsplatta) eller ett skydd mot vassa kanter av typen IRUDEK ER100.

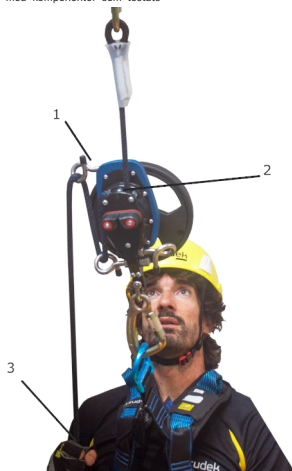
#### RISK FÖR BRÄNSKADOR

Denna produkt (hölje och lina) blir varm under nedstigningen. Risk för brännskador vid längre nedstigningar.

- Rör inte vid höljet under eller efter långa nedfarter.
- Håll inte i änden på det långa repet under nedstigningen.
- Använd skyddshandskar.

Denna produkt erbjuder en rad olika tillämpningar för en mängd olika situationer. Användningen av denna produkt kräver grundlig utbildning av yrkesmän som har utbildats i denna produkt.

#### VIKTIGA ANVISNINGAR OM ANVÄNDNING AV RINGAR



- 1.- Ringar
- 2.- Repets kortare ände måste spännas (inget slackande rep).
- 3.- Repets längre ände, passera genom ringen.

Med hjälp av ringarna kan du kontrollera nedstigningshastigheten eller stoppa nedstigningen. Den längre, obelastade änden av repet passerar genom ringarna. Genom att hålla i repets längre ände kan nedstigningshastigheten

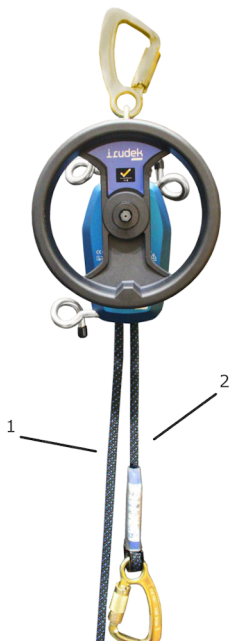
minska eller nedstigningen stoppas. Om ringarna inte används regleras sänkningshastigheten automatiskt av två svänghjulsbromsar (hastighet ca 0,8 m/sek).

Om du använder nedfyringsanordningen som sänksystem, se till att du använder ringarna på rätt sätt.

Standardregel: För endast den längre, obelastade änden av repet genom ringarna.

Om repets kortare ände passerar genom ringarna (repets kortare ände = repets belastade ände, i vilken en person hänger), blockeras nedstigningen och personen kan inte ta sig ner till marken.

För endast den längre, obelastade änden av repet genom ringarna.  
RIGHT.



1	Långt, oböjligt rep.
2	Repets korta ände, under spänning. Spänn denna sida innan du belastar med vikt.

#### ENKLA UTTRÄDEN

#### ENKEL NEDFÖRSBACKE MED BROMS PÅ UDDEN

1. Fäst räddningsutrustningen i en lämplig förankringspunkt.



2. I båda riktningarna: om ringen i den obelastade änden av repet används, kommer den att öka friktionen när du håller i den obelastade änden av repet. Detta gör att du kan minska hastigheten manuellt.



#### **ANVÄNDNING AV REPKLÄMMAN**

För att utföra denna manöver måste ratten greppas och nedfärden stoppas.

Med repet fritt på ena eller andra sidan kan du blockera nedstigningen genom att låta repet gå ut ur anordningen och göra en U-sväng till den övre ringen

på samma sida och efter U-svängen passera genom repklämman, som visas på följande bild.



## SJÄLVSTYRD DESCENT MED BOREAS-NAV MED HJÄLP AV REPKLÄMMA



1.- Bakre delen med passage genom ringen. Fäst räddningsanordningen i en lämplig förankringspunkt.



Du kan låsa enheten efter att du stannat genom att föra ut repet ur enheten genom att göra en U-sväng mot öglebulten och tillbaka genom repets läsklämma enligt bilden (håll i ratten medan du gör detta).

Förankringsanordningar krävs på platser där det finns risk för fall. Planeraren/byggnadsägaren ansvarar för att förankringsanordningar placeras och monteras i enlighet med gällande lagkrav.

Byggnader och anläggningsstrukturer måste ha en tillräcklig bärande kapacitet. I enlighet med tillämpliga standarder

### FÖRANKRINGSANORDNING

Fastsättning på förankringsanordningen

Felaktig fastsättning i en förankringsanordning kan orsaka falloolyckor med allvarliga skador eller dödsfall som följd.

- Inspektera förankringen minst en gång per år.

-Använd endast förankringar som motsvarar kraven för personlig skyddsutrustning.

### UTBILDNING

Kunden och användaren måste försäkra sig om att de har förstått hur denna produkt fungerar och alla säkerhetsanvisningar och vet hur den ska användas på ett säkert sätt. Du måste genomgå utbildning om korrekt användning, installation, inspektion, underhåll och begränsningar av användningen innan du använder denna produkt. Du måste upprepa utbildningen regelbundet utan att utsätta praktikanter eller användare för fara.

Kraven på utbildning och inspektion för denna produkt måste följas (se Inspektion och underhåll). Utbildning är en viktig del av IruDEKs produkter och tjänster. Ingen utrustning kan förhindra personskador eller dödsfall om du inte vet hur den ska användas på rätt sätt.

För att garantera din säkerhet erbjuder vi utbildningskurser där du kan lära dig att använda produkten på ett säkert sätt. För mer information, vänligen kontakta oss på +34 943 69 26 17

## TILLBEHÖR

Denna produkt får endast användas i kombination med testade och certifierade produkter.

Använd endast denna produkt tillsammans med testade produkter eller med produkter som har rekommenderats av IruDEK.

## TESTADE OCH CERTIFIERADE PRODUKTER

- Räddningstriangel: EN 1497:2008
- Energjabsorbent: EN 355:2002
- Karbinhake: EN 362:2004
- Förankringsanordningar: EN 795:2012
- Helkroppssesle: EN 361:2002
- Säkerhetslinor: EN 354:2010
- Arbetsställning: EN 813:2018

De produkter som listas ovan finns tillgängliga på [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Om du behöver mer information är du välkommen att mejla eller ringa oss.

## IRUCASE TILLBEHÖR -IRUBAG

BOREAS Hub-enheten kan antingen förpackas i en IruCase eller vakuumförpackas i en Borebag. Båda typerna av förpackningar gör det möjligt att bevaka utrustningen i en kontrollerad atmosfär, vilket garanterar att dess egenskaper kommer att bestå i 10 år så länge atmosfären upprätthålls. IruCase- och Borebag-förpackningarna måste inspekteras minst en gång om året, i enlighet med inspektionsanvisningarna, och under alla omständigheter före varje användning (skador, fuktighet etc.). Om lädan eller påsen är skadad måste den skickas till IruDEK för inspektion.

Efter högst 10 år måste textildelarna på Boreas-navet bytas ut och metalldelarna måste inspekteras av IruDEK;

Om man kombinerar de båda behållarna och förvarar IruBag i en IruCase kan perioden för inspektion och rebyte förlängas till 20 år.

## LIVSLÄNGD OCH ANVÄNDNINGSTID

Användningsförhållanden och andra faktorer kan påverka produktens livslängd. Därför kan denna produkt behöva repareras eller tas bort i förtid (se nedan). Ju lägre nedstigningshöjd, desto fler gånger kommer repet att passera genom nedfigningsanordningen tills den behöver inspekteras. Därför kommer korta nedstigningshöjder att slita på repet. Slitage orsakas även av andra faktorer, t.ex. underhåll, vassa kanter, kemisk och mekanisk påverkan m.m.; Nötning och slitage bör kontrolleras regelbundet. Om linan inte verkar säker ska du skicka enheten till IruDEK eller en auktoriserad person för kontroll och byte av linan.

## INFORMATION OM ARBETET ENLIGT EN 341:2011 -IA

Arbetskapacitet: 7 500 000 joule

Arbete  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = arbete i joule (J)
- $m$  = bärformåga (personens vikt) (kg)  $g$  = tyngdkraft 9,81 m/s<sup>2</sup> (kg)
- $h$  = nedstigningshöjd i meter (m)
- $n$  = antal nedfarter

## MÖJIGA PÅVERKANSAKTORER

- Extrema användningsförhållanden
- Mekaniska och kemiska skador
- Miljöfaktorer
- Otillräcklig lagring och transport

## MAXIMALT REKOMMENDERAT LYFTAVSTÅND

Vid lyft utsätts sänkanordningen och linan för större påfrestningar än vid sänkning. Om lyftfunktionen används ofta kan det leda till glidning. Normalt är detta inte farligt och det är säkert att gå ner till marken. Det maximala lyftavståndet bör dock inte överstiga 4 gånger repetets längd. Var noga med att kontrollera repetets nötning i enlighet med detta.

## GARANTI

Garantin för denna produkt är 3 år, begränsad till tillverknings- och råmaterialfel. Den täcker inte försämrning, korrosion och skador som orsakats av felaktig eller intensiv förvaring, transport eller användning.

Garantibegäran måste åtföljas av inköpsbevis. I händelse av ett tillverkningsfel åtar sig IruDEK att reparera, byta ut eller betala för produkten, utan att överskrida produktens fakturapris.

## 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.

## TRANSPORT

Denna personliga skyddsutrustning måste transporteras i en förpackning som skyddar den mot fukt och mekaniska, kemiska och/eller termiska skador.

## UNDERHÅLL OCH RENGÖRING

- Reparationer får endast utföras av IruDEK eller en auktoriserad partner.
- Om denna produkt har utsatts för ett fall måste alla delar inspekteras och vid behov bytas ut.
- Denna produkt får inte torktumlas, torkas i solen eller på en värmekälla (t.ex. element). Lufttorka produkten i ett skuggigt, ventilerat utrymme.
- Denna produkt (i synnerhet repet) får inte desinficeras med kemikalier.
- Använd inte kemikalier för att rengöra produkten.
- Denna produkt måste inspekteras av en auktoriserad partner minst en gång om året, men under alla omständigheter efter den maximala nedstigningssträckan. Notera avståndet i användningsprotokollet.

Produktförändringar:

- Otillåtna reparationer, justeringar eller ändringar av produkten kan leda till allvarliga olyckor och fallolyckor.
- Ändringar (t.ex. ändring av repetets längd) och reparationer måste utföras av IruDEK eller en auktoriserad partner.
- Om du är osäker på om produkten fortfarande kan användas ska du inte använda den utan skicka den till IruDEK eller en auktoriserad partner för kontroll.

Renlighet:

- Torka av metalldelarna med en fuktig handduk.
- Torka aldrig i torktumlare, i solen eller över en värmekälla.
- Lufttorka produkten i ett ventilerat och skuggigt utrymme.
- Sköj repet med ljummet vatten och torka sedan av det med en torr handduk.
- Desinficera aldrig repet
- Använd aldrig kemiska rengöringsmedel.

Desinfektion av denna produkt är förbjuden. Vid kontaminering ska produkten avlägsnas från omgivningen.



## INSPEKTIONER

Användning av denna produkt utan kontroll av eventuella skador kan leda till allvarliga olyckor eller dödsfall.

Utför alltid en visuell kontroll och funktionskontroll av produkten före och efter varje användningstillfälle.

Om du inte är säker på att produkten fortfarande kan användas på ett säkert sätt, ska du inte använda den.

Inspektionen av Irudek eller en auktoriserad partner är endast giltig under förutsättning att:

- Komponenterna i denna produkt har inte modifierats
- Textildelarna har inte förorenats med kemikalier
- Denna produkt har inte utsatts för temperaturer under -40°C eller över +65°C
- Metalldelarna har inte fallit till marken från mer än 2 meters höjd
- Denna produkt har inte utsatts för temperaturer under -40°C eller över +65°C
- Metalldelarna har inte fallit till marken från mer än 2 meters höjd.

## FUNKTIONSKONTROLL

- Kontrollera att metalldelarna (karbinhake, hölje) inte är skadade.
- Kontrollera att skruvar och muttrar sitter fast.
- Kontrollera repet med avseende på sprickor eller andra synliga eller kännbara skador.
- Kontrollera att repet rör sig mjukt. Dra långsamt i repets båda ändrar, en efter en. Om du känner ett litet motstånd fungerar produkten.
- Kontrollera svänghjulsbromsarna. Dra snabbt i repets båda ändrar, en efter en. Linan ska glida mjukt utan hörbara mekaniska ljud.

## REGBUNDNA INSPEKTIONER

Efter ett fall måste denna produkt skickas till Irudek för inspektion. Glöm inte att ge oss all nödvändig information (var och hur denna produkt har skadats). Resultatet ska antecknas i besiktningssprotokollet. Förvara alltid inspektionsprotokollet och bruksanvisningen tillsammans med produkten. Inspektionsfrekvensen beror på användningsintensiteten och kan variera beroende på de förhållanden och den miljö som produkten används i. Om produkten utsätts för ökad användning kan den behöva inspekteras mer än en gång per år.

Denna produkt måste inspekteras av Irudek eller en auktoriserad partner minst en gång per år och under alla omständigheter innan den maximala nedstigningssträckan överskrids;

Observera de skyddsavstånd som anges i användningsprotokollet. Om denna produkt används som nödutrustning måste den inspekteras av Irudek. Efter högst 10 år måste textilkomponenterna bytas ut. Förpackningen måste kontrolleras regelbundet och om den är skadad måste förpackningen och produkten skickas till Irudek.

Inspektionskriterier	Inspektion krävs av användaren.	Inspektion krävs av behörig person.	Inspektion krävs av Irudek eller en auktoriserad partner.	Inspektion krävs endast av Irudek.
För en korrekt förvarad och oanvänd enhet Irudek Irucase /Borebag	Före användning, efter användning kontakta en behörig person	Kontrollera förpackningen minst en gång per år enligt informationen i besiktningen.	Inspektion av utrustningen i händelse av defekt förpackning (luftfuktighet)	Efter att förpackningens hållbarhetstid har löpt ut (10 år)
När det gäller utbildningsanordningar och anordningar som används för standardaktiviteter (icke-akuta insatser);	Före och efter varje användning		Minst en gång per år och efter cykler/maximal nedåtgående distans	Om enheten överbelastas eller kraschar
För utrustning som används i nödsituationer;			Ta omedelbart fordonet ur drift och gör en kontroll.	Ta den omedelbart ur drift (om enheten har tappats).

Om du använder denna produkt i mycket tuffa miljöer (extrema väder- och användningsförhållanden, nedfrysbackar och tunga lyft) bör du förkorta inspektionsperioden i motsvarande grad.

Kontrollformuläret måste fyllas i innan den första leveransen av utrustningen för användning.

All information om den personliga skyddsutrustningen (namn, serienummer, inköpsdatum och datum för första användning, användarnamn, tidigare periodiska kontroller och reparationer samt datum för nästa periodiska kontroll) måste registreras i kontrollbladet för utrustningen.

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

IruCheck

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

### KONTROLLBLAD

REFERENS	
TILLVERKARE	
ÄGARE/ANVÄNDARE	
BATCHNUMMER, SERIE	
TILLVERKNINGSÅR	
DATUM FÖR FÖRSTA TILLTRÄDE TILL TJÄNSTEN	

### TEKNISKA DATA

DATUM	MÅLSÄTTNING (periodisk granskning)	VERIFIERARE NAMN UNDERSKRIFT	KOMMENTARER	NÄSTA GRANSKNINGSDATUM

Anmält organ som utförde EU-typkontrollen: AUVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (Anmält organ nummer 051)

## ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Дейностите, изискващи използването на този продукт, могат да бъдат опасни.

Освен това е възможно този продукт да се използва неправилно по много начини и не можем да ги изброим или да помислим за всички.

Тези инструкции за експлоатация ще ви предоставят информация за вашата безопасност, както и за продукта и неговата употреба. Въпреки това тази информация и инструкциите за безопасност не заместват личния опит, познанията за продукта и отговорността.

В това ръководство ще намерите правила за безопасност и подробни описания в следващата глава и в началото на всяка глава. Моля, прочетете ги внимателно и се уверете, че сте ги разбрали. Ако имате нужда от повече информация или ако не сте сигурни как да използвате този продукт, моля, свържете се с IRUDEK. Ние ще се радваме да ви помогнем;

Този продукт е най-съвременният и отговаря на всички приложими стандарти и технически указания.

Моля, прочетете внимателно тези инструкции за употреба, преди да използвате този продукт. Можете да използвате този продукт само след като сте прочели и разбрали тези инструкции за употреба.

Този продукт може да се използва само като устройство за спускане и спасяване. За окачване на хора той трябва да се използва в съответствие с EN 12841-C:2007.

Този продукт може да се използва само от максимум двама души едновременно.

Можете да използвате този продукт само ако сте физически и психически способни да го правите.

ЛПС е личното оборудване на всеки потребител.

## ПЛАН ЗА АВАРИИ И СПАСЯВАНЕ

Травмата от окачване може да бъде предизвикана от падане по въжето, продължително спускане или ако човек е безпомощно окачен в сбруята за дълго време.

Преди да започнете да използвате този продукт, изгответе план за спасяване, в който да посочите всички възможни спасителни мерки в случай на авария.

Проверете зоната на използване и падане и се уверете, че сте обезопасили, намалили или отстранили потенциалните опасности, преди да използвате този продукт.

## НОМЕНКЛАТУРА

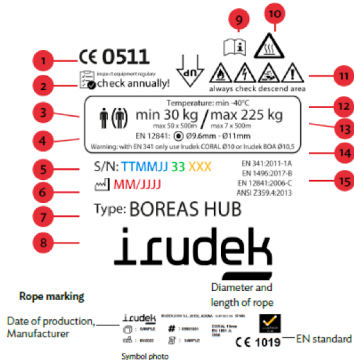


- 1.- Волан
- 2.- Опция със стоманен конектор
- 3.- Пръстени
- 4.- Блокер за въжета

## МАРКИРАНИ

Този продукт има сериен номер, гравирани върху корпуса.

1. Маркировка СЕ на надзорния орган
2. Извършвайте проверка редовно / поне веднъж годишно.
3. Максимален брой (Брой лица при едновременно използване)
4. Максимална височина на спускане според стандарта (многофункционална употреба)
5. Сериен номер
6. Година и месец на производство
7. Име на продукта
8. Производител
9. Винаги четете и спазвайте инструкциите за употреба!
10. Предупреждение: гореща повърхност
11. Избягвайте да се спускате в електрически, термични, химически или други опасни зони.
12. Температурен диапазон на приложение
13. Максимално и минимално номинално натоварване
14. Съвместими размери и типове кабели
15. Хармонизирани стандарти



## ОПИСАНИЕ - ТЕХНИЧЕСКИ ПОДРОБНОСТИ

- Сертифициран съгласно EN 341:2011 Class 1A (2 лица), EN 1496:2017 Class B (2 лица), ANSI Z359.4:2013 (1 лице), EN 12841:2006 Type C (1 лице)
- Тегло (без въже): 3,8 kg (Boreas Hub) Въже съгласно EN 341:2011, EN 1496:2007 и ANSI Z359.4:2013: Ø10 mm и Ø10,5 mm (EN 1891:1999 A Корал или въже Боа).
- Въже за EN 12841: Ø 10 mm до Ø 11 mm (EN 1891:1999 A Коралово въже или въже Боа)
- Максимално натоварване при спускане/повдигане 225 kg/min. 30 кг (EN: 2 лица / ANSI: 1 лице)
- Височина на спускане/изкачване макс. 500 m
- Скорост на спускане приблизително 1,0 m/s при 85 kg и приблизително 1,5 m/s при 170 kg.
- Възможно е моторно повдигане с акумулаторна бормашина
- Контролирано спускане чрез отклоняване на въжето с помощта на халките
- Температура на околната среда -40°C до +65°C
- Устройството може да се използва и в двете посоки за спускане и спускане по въже.
- Използвайте номер на поръчка за този продукт. Въведете серийния номер в протокола за проверка.
- Не отстранявайте етикетите или други маркировки от този продукт.

Декларацията за съответствие е достъпна на следния линк: <http://www.irudek.com>

## ОБХВАТ НА ДОСТАВКАТА

- 1 единица хъб Boreas
- 1 въжена единица, поставена в корпуса (дължина по заявка)
- Опаковка за 1 брой
- 1 единица инструкции за употреба, включително протокол за проверка и употреба

## ПРЕПОРЪЧАНО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ МАКСИМАЛНО РАЗСТОЯНИЕ ЗА СПУСКАНЕ

- Максимално разстояние на спускане с 1 човек с тегло до 75 кг: 10000 m
- Максимално разстояние на спускане с 1 човек с максимална маса до 100 кг: 7500 m
- Максимално разстояние на спускане с 1 или 2 души с максимална маса до 150 кг: 5000 m
- Максимално разстояние за спускане с 2 души с максимална маса до 225 кг: 3500 m

Можете да намалите натоварването на устройството чрез пренасочване (вж. "Важни бележки относно използването на пръстени").

## СЪКРАЩЕНИЯ

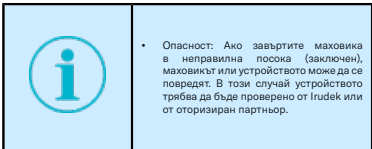
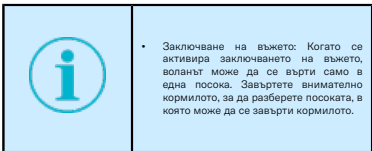
Обучението не е успешно. При всички ситуации на обучение, както и при работа с въжен достъп, трябва да се инсталира излишна система за безопасност. Не могат да се изключат непредвидени събития, технически или човешки провал. При обучение за използване при аварийни ситуации могат да се използват и дублиращи мерки за безопасност, втори хъб Boreas.

## ЗАЕТОСТ В RESCUE

След всяка спасителна операция устройството трябва да бъде проверено от оторизиран партньор, за да се гарантира безопасното му използване. Препоръчваме използването на различни устройства за обучение и спасителни маневри.

## ПРЕТОВАРВАНЕ И ТЕМПЕРАТУРА

Устройствата, които са били подложени на падане или тежко натоварване, трябва да се отстранят.



- Температура: Този продукт може да се използва в среда между - 40° C и + 65° C.

## ИЗПОЛЗВАЙТЕ

- Моля, прочетете внимателно тези инструкции за употреба, преди да използвате този продукт.
- Използването на този продукт, без да сте прочели тези инструкции за употреба, може да доведе до инциденти, които да доведат до сериозни наранявания или смърт;
- Срокът на годност на металните части на този продукт е неограничен. Очакваният срок на годност на текстилните елементи е 12 години от датата на производство (2 години съхранение и 10 години съхранение);
- Този продукт се нагрява по време на спускане. Дожосването на корпуса или държането на края на дългото въже по време на спускане може да причини изгаряния. Оставете устройството да се охлади до стайна температура след спускане 1.00.000 J
- Ако остри ръбове не могат да бъдат избегнати, винаги използвайте предпазител, за да предотвратите повредането или скъсването на въжето.
- Винаги закрепвайте този продукт към устройство за закрепване в съответствие с EN 795:2012 преди спускане.
- Не прекарвайте натоварения край на въжето през анкерите. Това ще спре спускането.
- Този продукт може да се използва само с тествани и сертифицирани продукти (в съответствие с приложимите стандарти за лични предпазни средства срещу падане от височина).
- Можете да препродавате този продукт само ако е придружен от инструкции за употреба на езика на страната на купувача и пълен протокол за проверка. Това е отговорност на продавача.
- Протоколът за употреба трябва да се попълва след всяка употреба.
- Спускателните и спасителните устройства, които се съхраняват от работната страна, трябва да бъдат покрити от влиянието на околната среда.

Дейностите, изискващи използването на този продукт, могат да бъдат опасни.

Моля, спазвайте всички инструкции за опасност и безопасност. В случай на съмнение или ако имате някакви въпроси, моля, не се колебайте да се свържете с нас.

## ПРЕДВИДЕНА УПОТРЕБА

Този продукт може да се използва само като спасително, спускащо и повдигащо устройство и само за превоз на хора.

Този продукт може да се използва само по предназначение, както е определено в тези инструкции за употреба, и само в комбинация с компоненти, тествани (сертифицирани) в съответствие с приложимите стандарти за лични предпазни средства. Други комбинации с несертифицирани компоненти не са разрешени и могат да бъдат опасни.

## ИНСПЕКЦИЯ

Използването на този продукт без визуална и функционална проверка може да доведе до инциденти, които да доведат до сериозни наранявания или смърт.

- Винаги проверявайте този продукт преди и след употреба.

- Ако не сте сигурни, че този продукт е безопасен за употреба, не го използвайте.

## ЗАЩИТА НА РЪБОВЕТЕ

Ако въжето се прехвърли през остър ръб, то може да се повреди.

Винаги използвайте защита от остри ръбове (напр. плоча за защита от ръбове) или предпазител тип IRUDEK ER100.

## РИСК ОТ ИЗГАРЯНИЯ

Този продукт (корпус и въже) се нагрява по време на спускането. Риск от изгаряния при по-дълги спускания.

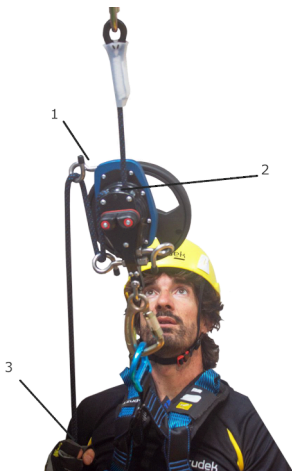
- Не докосвайте корпуса по време на или след дълги спускания.

- Не се дръжте за края на дългото въже по време на спускането.

- Носете защитни ръкавици.

Този продукт предлага разнообразни приложения за различни ситуации. Използването на този продукт изисква задълбочено обучение от професионалисти, които са преминали обучение за този продукт.

## ВАЖНИ ЗАБЕЛЕЖКИ ОТНОСНО ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРЪСТЕНИТЕ



- 1.- Пръстени
- 2.- По-късият край на въжето трябва да се затегне (без провисване на въжето).
- 3.- Най-дългият край на въжето преминава през пръстена.

С пръстените можете да контролирате скоростта на спускане или да спрете спускането. По-дългият, ненатоварен край на въжето преминава през халките. Чрез задържане на по-дългия край на въжето може да се намали скоростта на спускане или да се спре спускането. Ако пръстените не се използват, скоростта на спускане се регулира автоматично от две спирачки на маховика (скорост приблизително 0,8 м/сек).

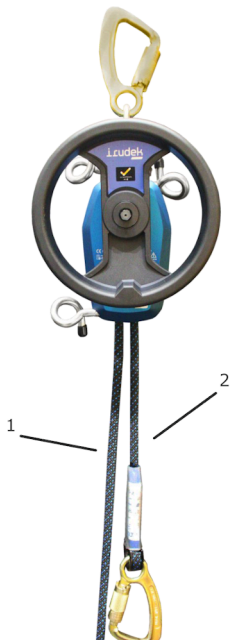
Ако използвате спусъка като система за спускане, уверете се, че използвате пръстените правилно.

Стандартно правило: прекарвайте през халките само по-дългия, ненатоварен край на въжето.

Ако по-късият край на въжето премине през халките (по-късият край на въжето = натовареният край на въжето, на който е окачен човекът), спускането ще бъде блокирано и човекът няма да може да се спусне на земята.

Прекарвайте през халките само по-дългия, ненатоварен край на въжето.

**ПРАВИЛНО.**



1	Дълго, неразтегливо въже.
2	Късият край на въжето, под напрежение. Натегнете тази страна, преди да натоварите с тежест.

#### ПРОСТ ДЕСЦЕНТ

#### ОБИКНОВЕНО СПУСКАНЕ СЪС СПИРАЧКА НА НОСА

1. Закрепете спасителното устройство към подходяща точка за закрепване.



2. И в двете посоки: ако се използва пръстенът в ненатоварения край на въжето, той ще увеличи триенето, когато държите ненатоварения край на въжето. Това ви позволява да намалите скоростта ръчно.



#### **ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЪЖЕНАТА СКОБА**

За да извършите тази маневра, трябва да хванете волана и да спрете спускането.

Когато въжето е свободно от едната или от другата страна, можете да блокирате спускането, като накарате въжето да излезе от устройството

и да се обърне към горния пръстен от същата страна и след обръщането да премине през скобата на въжето, както е показано на следващата снимка.





## САМОКОНТРОЛИРАНО СПУСКАНЕ С ГЛАВИНАТА VOREAS С ПОМОЩТА НА ВЪЖЕНА СКОБА



1.- Задна част с проход през пръстена. Закрепете спасителното устройство към подходяща точка за закрепване.



Можете да заключите устройството след спирание, като изведете въжето от устройството, като направите U-образен завои в посока към болтчето и обратно през скобата за заключване на въжето, както е показано (дръжте волана, докато правите това).

- Използвайте само закрепвания, които отговарят на изискванията на ЛПС.

Устройствата за закрепване се изискват на места, където съществува риск от падане. Проектантът/собственикът на сградата е отговорен за поставянето и монтажа на устройствата за закрепване в съответствие с приложимите законови изисквания.

Сградите и структурите в предприятието трябва да имат подходяща носимоспособност. В съответствие с приложимите стандарти

### УСТРОЙСТВО ЗА ЗАКРЕПВАНЕ

Закрепване към устройство за закрепване

Неправилното закрепване към устройство за закрепване може да доведе до падане, което да доведе до сериозни наранявания или смърт.

- Проверявайте закрепването поне веднъж годишно.

### ОБУЧЕНИЕ

Клиентът и потребителят трябва да се уверят, че са разбрали действията на този продукт и всички указания за безопасност и знаят

как да го използвате безопасно. Преди да започнете да използвате този продукт, трябва да завършите обучение за правилна употреба, монтаж, проверка, поддръжка и ограничения на употребата. Трябва да повтаряте обучението редовно, без да застрашавате обучаемите или потребителите.

Трябва да се слазват изискванията за проверка на обучението за този продукт (вж. Проверка и поддръжка). Обучението е важна част от продуктите и услугите на Irudek. Николе оборудване няма да предостави нараняване или смърт, ако не знаете как да го използвате правилно.

За да гарантираме вашата безопасност, предлагаме курсове за обучение, в които можете да научите как да използвате този продукт безопасно. За повече информация, моля, свържете се с нас на +34 943 69 26 17

## АКСЕСОАРИ

Този продукт може да се използва само в комбинация с тествани и сертифицирани продукти.

Използвайте този продукт само с тествани продукти или с продукти, които са препоръчани от Irudek.

## ТЕСТВАНИ И СЕРТИФИЦИРАНИ ПРОДУКТИ

- Спастителен триъгълник: EN 1497:2008
- Енергиен абсорбер: EN 355:2002
- Карабинер: EN 362:2004
- Устройства за закрепване: EN 795:2012
- Предпазни колани за цялото тяло: EN 361:2002
- Безопасни въжета: EN 354:2010
- Работно положение: EN 813:2018

Горезбрените продукти се предлагат на адрес [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Ако се нуждаете от повече информация, моля, изпратете ни имейл или се обадете по телефона.

## АКСЕСОАРИ ЗА ИРУКАЗА -IRUBAG

Устройството BOREAS Hub може да бъде опаковано в IruCase или във вакуума опаковка Vorebag. И двата вида опаковки позволяват съхраняването на оборудването в контролирана атмосфера, което гарантира, че при запазване на атмосферата характеристиките му ще се запазват за период от 10 години. Опаковките IruCase и Vorebag трябва да се проверяват поне веднъж годишно, както е отбелязано в инструкциите за проверка, и във всеки случай преди всяка употреба (повреди, влажност и т.н.). Ако кутията или торбата е повредена, тя трябва да се изпрати на Irudek за проверка.

След не повече от 10 години текстилните части на хъба Boreas трябва да бъдат подменени, а металните части да бъдат проверени от Irudek; В случай на комбиниране на двата контейнера и съхраняване на чантата IruBag в куфар IruCase периодът на проверка и подмяна на въжето може да бъде удължен до 20 години.

## СРОК НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПЕРИОД НА ИЗПОЛЗВАНЕ

Условията на употреба и други фактори могат да повлияят на продължителността на живота на продукта. Поради това може да се наложи този продукт да бъде ремонтиран или демонтиран преждевременно (вж. по-долу). Колкото по-ниска е височината на спускане, толкова повече пъти въжето ще премине през спускателя, докато се наложи устройството да бъде проверено. Поради това при کسی височини на спускане въжето се изнася. Износването се предизвиква и от други фактори, като поддръжка, остри ръбове, химически и механични въздействия и др.

Абразията и износването трябва да се проверяват редовно. Ако въжето не изглежда сигурно, изпратете устройството на Irudek или на упълномощено лице, за да бъде проверено и подменено въжето.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА РАБОТАТА В СЪОТВЕТСТВИЕ С EN 341:2011 -IA

Работен капацитет: 7 500 000 джаула

Работа  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = работа в джаули (J)
- $m$  = товарносимост (тегло на човек) (kg)  $g$  = гравитация 9,81 m/s<sup>2</sup> (kg)
- $h$  = височина на спускане в метри (m)
- $n$  = брой спускания

## ВЪЗМОЖНИ ВЛИЯЩИ ФАКТОРИ

- Екстремни условия на употреба

- Механични и химични повреди
- Фактори на околната среда
- Неподходящо съхранение и транспортиране

## МАКСИМАЛНО ПРЕПОРЪЧИТЕЛНО РАЗСТОЯНИЕ ЗА ПОВДИГАНЕ

По време на повдигането устройството за спускане и въжето са подложени на по-голямо натоварване, отколкото по време на спускането. Честото използване на функцията за повдигане може да доведе до приплъзване. Обикновено това не е опасно и е безопасно да се спуснете на земята. Въпреки това максималното разстояние на повдигане не трябва да надвишава 4 пъти дължината на въжето. Не забравяйте да проверите съответно износването на въжето.

## ГАРАНЦИЯ

Гаранцията за този продукт е 3 години и е ограничена до производствени дефекти и дефекти на суровините. Тя не покрива влошаване на качеството, корозия и повреди, причинени от неправилно или интензивно съхранение, транспорт или употреба.

Заявката за гаранция трябва да бъде придружена от доказателство за покупка. В случай на производствен дефект IRUDEK се задължава да поправи, замени или заплати продукта, без да надвишава фактурната цена на продукта.

## СЪХРАНЕНИЕ

Този система за лична защита трябва да се съхранява в опаковка с достатъчно място на сухо място, защитено от слънчева светлина, ултравиолетови лъчи, прах, остри предмети, екстремни температури и агресивни вещества.

## 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.

## ПОДДЪРЖАНЕ И ПОЧИСТВАНЕ

- Поправките могат да се извършват само от Irudek или от оторизиран партньор.
- Ако този продукт е бил подложен на падане, всички части трябва да се проверят и ако е необходимо, да се подменят.
- Този продукт не трябва да се суши в сушилна, на слънце или върху източник на топлина (напр. радиатор). Сушете този продукт на въздух на сенчесо и проветриво място.
- Този продукт (в частност въжето) не трябва да се дезинфекцира с химикали.
- Не използвайте химикали за почистване на продукта.
- Този продукт трябва да се проверява от оторизиран партньор поне веднъж годишно, но във всички случаи след изтичане на максималното разстояние на спускане. Отбележете разстоянието в протокола за използване.

Промени в продукта:

- Неоторизираните ремонти, настройки или промени в този продукт могат да доведат до сериозни инциденти и падания.
- Промените (напр. промяна на дължината на въжето) и ремонтите трябва да се извършват от Irudek или от оторизиран партньор.
- Ако не сте сигурни дали този продукт може да се използва, не го използвайте и го изпратете на Irudek или на оторизиран партньор за проверка.

Чистота:

- Избършете металните части с влажна кърпа.
- Никога не сушете в сушилна, на слънце или на гореща вода.
- Изсушете този продукт на проветриво и сенчесо място.
- Изплакнете въжето с хладка вода и след това го избършете със суха кърпа.
- Никога не дезинфекцирайте въжето
- Никога не използвайте химически почистващи препарати.

Дезинфекцията на този продукт е забранена. В случай на замърсяване, отстранете този продукт от околната среда.

## ИНСПЕКЦИИ

Използването на този продукт без проверка за възможни повреди може да доведе до сериозни инциденти или смърт.

Винаги извършвайте визуална и функционална проверка на този продукт преди и след всяка употреба.

Ако не сте сигурни, че този продукт все още може да се използва безопасно, не го използвайте.

Проверката, извършена от Irudek или упълномощен партньор, е валидна само при условие, че:

- Компонентите на този продукт не са били модифицирани
- Текстилните части не са били замърсени с химикали
- Този продукт не е бил изложен на температури под  $-40^{\circ}\text{C}$  или над  $+65^{\circ}\text{C}$
- Металните части не са паднали на земята от повече от 2 метра
- Този продукт не е бил изложен на температури под  $-40^{\circ}\text{C}$  или над  $+65^{\circ}\text{C}$
- Металните части не са паднали на земята от повече от 2 метра.

## ФУНКЦИОНАЛНА ПРОВЕРКА

- Проверете металните части (карабинер, корпус) за повреди.
- Проверете дали гайките и болтовете са добре закрепени.
- Проверете въжето за пукнатини или други видими или осезаеми повреди.
- Проверете дали въжето се движи плавно. Издърпайте бавно двата края на въжето, един след друг. Ако усетите леко съпротивление, продуктът работи.
- Проверете спирачките на маховика. Издърпайте бързо двата края на въжето, един след друг. Въжето трябва да се плъзга плавно, без да се чуват механични шумове.

## РЕДОВНИ ИНСПЕКЦИИ

След падане продуктът трябва да се изпрати на Irudek за проверка. Не забравяйте да ни предоставите цялата необходима информация (къде и как е бил повреден този продукт). Резултатите трябва да бъдат записани в доклада от проверката. Винаги съхранявайте протокола от проверката и инструкциите за употреба заедно с продукта. Честотата на инспекциите зависи от интензивността на използване и може да варира в зависимост от условията и средата, в която се използва този продукт. Ако този продукт е подложен на засилена употреба, може да се наложи да бъде инспектиран по-често от веднъж годишно.

Този продукт трябва да бъде проверяван от Irudek или от оторизиран партньор поне веднъж годишно и във всички случаи преди да се превиши максималното разстояние на спускане;

Спазвайте разстоянията за работа, посочени в протокола за използване. Ако този продукт се използва като аварийно оборудване, той трябва да бъде проверен от Irudek. След максимум 10 години текстилните компоненти трябва да бъдат подменени. Опаковката трябва да се проверява редовно и ако е повредена, опаковката и продуктът трябва да се изпратят на Irudek.

Критерии за инспекция	Инспекцията се изисква от потребителя.	Инспекция се изисква от компетентното лице.	Инспекция се изисква от Irudek или упълномощен партньор.	Инспекцията се изисква само от Ирудек.
За правилно съхранено и неизползвано устройство Irudek Irucase /Borebag	Преди употреба, след употреба се свържете с компетентно лице	Проверявайте опаковката поне веднъж годишно в съответствие с информацията от инспекцията.	Проверка на оборудването в случай на дефектна опаковка (влажност)	След изтичане на срока на годност на опаковката (10 години)
В случай на устройства за обучение и устройства, използвани за стандартни дейности (операции, които не са свързани с извънредни ситуации);	Преди и след всяка употреба		Поне веднъж годишно и след цикъл/ максимално разстояние на спускане	Ако устройството се претовари или се повреди

За устройства, използвани при аварийни операции;			Незабавно го изведете от експлоатация и извършете проверка.	Незабавно го изведете от употреба (ако устройството е било изпуснато).
--	--	--	---	--

Ако използвате този продукт в много тежки условия (екстремни метеорологични условия и условия на употреба, спускания и вдигане на тежести), трябва да намалите периода на проверка по подходящ начин.

#### КОНТРОЛЕН ЛИСТ

Контролният лист трябва да бъде попълнен преди оборудването да бъде доставено за първа употреба.

Цялата информация за личните предпазни средства (име, сериен номер, дата на закупуване и дата на първа употреба, име на потребителя, дневник за периодични проверки и ремонт и дата на следващата периодична проверка) трябва да бъде въведена в контролния лист на оборудването.

Листът се попълва единствено от лицето, което отговаря за защитното оборудване.

IruCheck

Приложението IruCheck се използва за лесен и ефективен контрол на оборудването за предотвратяване на падане. Използването му се препоръчва за проследяване на тези продукти, като по този начин замества контролния лист.

#### КОНТРОЛЕН ЛИСТ

РЕФЕРЕНЦИЯ	
ПРОИЗВОДИТЕЛ	
СОБСТВЕНИК/ПОТРЕБИТЕЛ	
ПАРТИДЕН НОМЕР, СЕРИЯ	
ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО	
ДАТА НА ПЪРВОТО ВЛИЗАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ	

#### ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

ДАТА	ЦЕЛ (периодичен преглед)	VERIFIER ИМЕ ПОДПИС	КОМЕНТАРИ	ДАТА НА СЛЕДВАЩИЯ ПРЕГЛЕД

Нотифициран орган, извършил ЕС изследване на типа: AUYA-STP / Австрийски съвет за обезщетения на работниците, Център за изпитване на безопасността, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (номер на нотифицирания орган 0511)

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Les activités qui nécessitent l'utilisation de ce produit peuvent être dangereuses.

En outre, il est également possible d'utiliser ce produit de manière incorrecte de nombreuses façons et nous ne pouvons pas toutes les énumérer ou y penser.

Ce mode d'emploi vous fournira des informations sur votre sécurité et sur le produit et son utilisation. Toutefois, ces informations et les consignes de sécurité ne remplacent pas l'expérience personnelle, la connaissance du produit et l'auto-responsabilité.

Dans ce manuel, vous trouverez des règles de sécurité et des descriptions détaillées dans le chapitre suivant et au début de chaque chapitre. Veuillez les lire attentivement et vous assurer que vous les comprenez. Si vous avez besoin de plus d'informations ou si vous n'êtes pas sûr de savoir comment utiliser ce produit, veuillez contacter IRUDEK. Nous serons heureux de vous aider.

Ce produit est à la pointe de la technologie et est conforme à toutes les normes et directives techniques applicables.

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser ce produit. Vous ne pouvez utiliser ce produit qu'après avoir lu et compris ce mode d'emploi.

Ce produit ne peut être utilisé que comme dispositif de descente et de sauvetage. Pour la suspension de personnes, il doit être utilisé conformément à la norme EN 12841-C:2007

Ce produit ne peut être utilisé que par un maximum de deux personnes à la fois.

Vous ne pouvez utiliser ce produit que si vous êtes mentalement et physiquement capable de le faire.

L'équipement EPI est l'équipement personnel de chaque utilisateur.

## PLAN D'ACCIDENTS ET DE SECOURS

Le traumatisme dû à la suspension peut être déclenché par une chute sur la corde, une descente prolongée ou si une personne reste longtemps suspendue sans défense dans le harnais.

Préparez un plan de sauvetage indiquant toutes les mesures de sauvetage possibles en cas d'urgence avant d'utiliser ce produit.

Vérifiez la zone d'utilisation et de chute et assurez-vous de sécuriser, d'atténuer ou d'éliminer les dangers potentiels avant d'utiliser ce produit.

## NOMENCLATURE



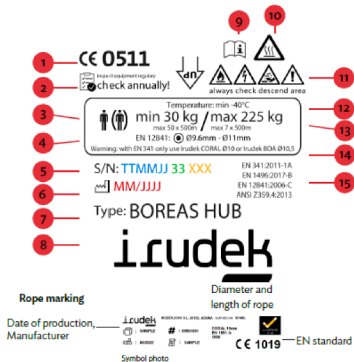
- 1.- Volant
- 2.- Option avec connecteur en acier
- 3.- Anneaux
- 4.- Bloqueur de corde

## MARQUÉS

Ce produit porte un numéro de série gravé sur le boîtier.

1. Marquage CE de l'autorité de contrôle
2. Effectuer une inspection régulièrement / au moins une fois par an.
3. Nombre maximum (Nombre de personnes avec utilisation simultanée)
4. Hauteur d'abaissement maximale selon la norme (utilisation polyvalente)

5. Numéro de série
6. Année et mois de production
7. Nom du produit
8. Fabricant
9. Lisez et suivez toujours le mode d'emploi !
10. Avertissement : surface chaude
11. Évitez de descendre dans des zones électriques, thermiques, chimiques ou autres zones dangereuses.
12. Plage de température d'application
13. Charge nominale maximale et minimale
14. Tailles et types de câbles compatibles
15. Normes harmonisées



## DESCRIPTION - DÉTAILS TECHNIQUES

- Certifié selon EN 341:2011 classe 1A (2 personnes), EN 1496:2017 classe B (2 personnes), ANSI Z359.4:2013 (1 personne), EN 12841:2006 Type C (1 personne)
  - Poids (sans corde) : 3.8kg (Boreas Hub) Corde conforme à EN 341:2011, EN 1496:2007 et ANSI Z359.4:2013 : Ø10mm et Ø10.5mm (EN 1891:1999 A corde Corail ou Boa)
  - Corde pour EN 12841 : Ø 10mm jusqu'à Ø11mm (EN 1891:1999 A corde Corail ou Boa)
  - Charge maximale d'abaissement et d'élévation 225kg/min. 30kg (EN : 2 personnes / ANSI : 1 personne)
  - Hauteur maximale de descente/élévation 500 m
  - Vitesse de descente environ 1,0 m/s avec 85kg et environ 1,5 m/s avec 170kg
  - Levage motorisé possible avec une perceuse sans fil
  - Descente contrôlable par déviation de la corde à l'aide des anneaux
  - Température ambiante -40°C à +65°C
  - Le dispositif peut être utilisé dans les deux sens pour la descente et le rappel
  - Utilisez un numéro de commande pour ce produit. Saisir le numéro de série dans le protocole d'inspection.
  - Ne retirez pas les étiquettes ou autres marquages de ce produit.
- La déclaration de conformité est disponible sur le lien suivant : <http://www.irudek.com>

## ÉTENDUE DE LA LIVRAISON

- 1 unité Boreas Hub
- 1 unité de câble insérée dans le boîtier (longueur sur demande)
- 1 unité d'emballage
- 1 unité mode d'emploi, y compris le protocole d'inspection et d'utilisation

## DISTANCE DE DESCENTE MAXIMALE RECOMMANDÉE PAR LE FABRICANT

- Distance maximale de descente avec une personne jusqu'à un maximum de 75 kg : 1000m
- Distance maximale de descente avec 1 personne jusqu'à un maximum de 100 kg : 7500 m
- Distance maximale de descente avec 1 ou 2 personnes jusqu'à un maximum de 150 kg : 5000 m
- Distance de descente maximale avec 2 personnes jusqu'à un maximum de 225 kg : 3500 m ;

Vous pouvez réduire la charge de l'appareil en le redirigeant (voir "Remarques importantes sur l'utilisation des anneaux").

## REDONDANCE

La formation n'est pas une urgence. Dans toutes les situations de formation, ainsi que dans les travaux d'accès par corde, un système de sécurité redondant doit être installé. Les événements imprévus, les défaillances

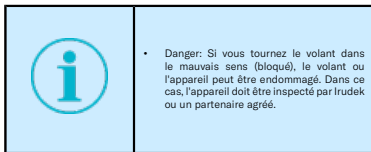
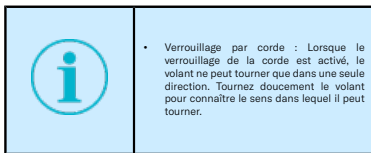
techniques ou humaines ne peuvent être exclus. Lors d'une formation à l'utilisation d'urgence, des mesures de sécurité redondantes, un deuxième Boreas Hub peuvent également être utilisés.

## DEPLOYER À RESCUE

Après chaque déploiement de sauvetage, l'appareil doit être inspecté par un partenaire agréé afin de garantir une utilisation sûre. Nous recommandons l'utilisation de divers dispositifs pour la formation et les manœuvres de sauvetage.

## SURCHARGE ET TEMPÉRATURE

Les dispositifs qui ont été soumis à une chute ou à une charge lourde doivent être retirés.



- Température: Ce produit peut être utilisé dans des environnements entre -40°C et +65°C.

## UTILISATION

- Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser ce produit.

- L'utilisation de ce produit sans avoir lu ce mode d'emploi peut provoquer des accidents entraînant des blessures graves ou la mort ;
- La durée de conservation des parties métalliques de ce produit est illimitée. La durée de conservation des éléments textiles est estimée à 12 ans à compter de la date de fabrication (2 ans de stockage et 10 ans de conservation) ;
- Ce produit devient chaud pendant la descente. Le fait de toucher le boîtier ou de tenir l'extrémité de la longue corde pendant la descente peut provoquer des brûlures. Laissez l'appareil refroidir à température ambiante après l'avoir conduit 1.00.000 J
- S'il n'est pas possible d'éviter les arêtes vives, utilisez toujours une protection pour éviter d'endommager ou de casser la corde.
- Attachez toujours ce produit à un dispositif d'ancrage conformément à la norme EN 795:2012 avant de descendre.
- Ne pas guider l'extrémité chargée de la corde à travers les ancrages. Cela arrêterait la descente.
- Ce produit ne peut être utilisé qu'avec des produits testés et certifiés (conformément aux normes applicables aux EPI contre les chutes de hauteur).
- Vous ne pouvez revendre ce produit que s'il est accompagné d'un mode d'emploi dans la langue du pays de l'acheteur et d'un protocole d'inspection complet. Cette responsabilité incombe au vendeur.
- Le protocole d'utilisation doit être rempli après chaque utilisation.
- Les appareils de descente et de sauvetage, qui sont stockés du côté travail, doivent être protégés contre les influences environnementales.

Les activités nécessitant l'utilisation de ce produit peuvent être dangereuses. Veuillez respecter toutes les consignes de danger et de sécurité. En cas de doute ou si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter.

#### UTILISATION PRÉVUE

Ce produit ne peut être utilisé que comme dispositif de sauvetage, d'abaissement et de levage et uniquement pour le transport de personnes.

Ce produit ne peut être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, tel que défini dans le présent mode d'emploi, et uniquement en combinaison avec

des composants testés (certifiés) conformément aux normes applicables en matière d'EPI. D'autres combinaisons avec des composants non certifiés ne sont pas autorisées et peuvent être dangereuses.

#### L'INSPECTION

L'utilisation de ce produit sans inspection visuelle et fonctionnelle peut provoquer des accidents entraînant des blessures graves ou la mort.

- Inspectez toujours ce produit avant et après son utilisation.
- Si vous n'êtes pas sûr que ce produit peut être utilisé en toute sécurité, ne l'utilisez pas.

#### PROTECTION DES BORDS

Si la corde est guidée sur une arête vive, elle peut être endommagée.

Utilisez toujours une protection des bords (par exemple une plaque de protection des bords) ou une protection de type IRUDEK ER100 contre les bords tranchants.

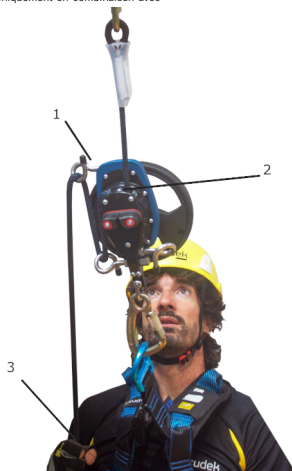
#### RISQUE DE BRÛLURES

Ce produit (gaine et corde) va chauffer pendant la descente. Risque de brûlures lors de descentes plus longues.

- Ne touchez pas le boîtier pendant ou après de longues descentes.
- Ne pas s'accrocher à l'extrémité de la longue corde pendant la descente.
- Porter des gants de protection.

Ce produit offre une gamme d'applications pour une variété de situations. L'utilisation de ce produit nécessite une formation approfondie par des professionnels qui ont été formés à ce produit.

#### REMARQUES IMPORTANTES SUR L'UTILISATION DES ANNEAUX



- 1.- Anneaux
- 2.- L'extrémité la plus courte de la corde doit être tendue (pas de mou de corde)
- 3.- Extrémité la plus longue de la corde, passer dans l'anneau

Les anneaux peuvent être utilisés pour contrôler la vitesse de descente ou pour arrêter la descente. L'extrémité la plus longue et la moins chargée de la corde passe dans les anneaux. En tenant l'extrémité la plus longue de la corde, vous pouvez réduire la vitesse de descente ou arrêter la descente. Si les anneaux ne sont pas utilisés, la vitesse de descente est automatiquement réglée par deux freins à volant (vitesse d'environ 0,8 m/sec).

Si vous utilisez le descendeur comme système d'abaissement, veuillez à utiliser les anneaux correctement.

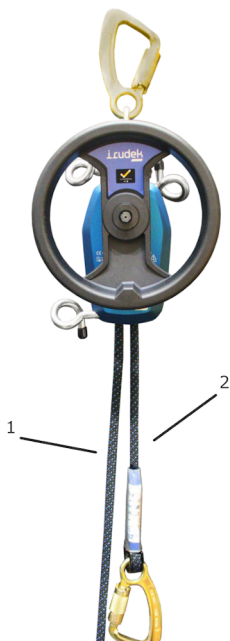
Règle standard : ne faire passer que l'extrémité la plus longue et la moins chargée de la corde dans les anneaux

Si vous passez l'extrémité la plus courte de la corde dans les anneaux (extrémité la plus courte de la corde = extrémité chargée de la corde, à laquelle

une personne est suspendue), la descente sera bloquée et la personne ne pourra pas descendre jusqu'au sol.

Passez uniquement l'extrémité la plus longue et la moins chargée de la corde dans les anneaux

DROITE



1	Longue corde non tendue.
2	Extrémité courte de la corde, sous tension. Tendez ce côté avant de le charger avec un poids.

#### DESCENT SIMPLE

#### DESCENTE SIMPLE AVEC FREIN À LA POINTE

1. Attachez le dispositif de sauvetage à un point d'ancrage approprié.





2. Dans les deux sens : si l'anneau situé à l'extrémité non chargée de la corde est utilisé, il ajoute de la friction lorsque l'on tient l'extrémité non chargée de la corde. Cela permet de réduire la vitesse manuellement.



#### UTILISATION DU SERRE-CÂBLE

Pour effectuer cette manœuvre, il faut saisir le volant et arrêter la descente. Lorsque la corde est libre d'un côté ou de l'autre, vous pouvez bloquer la descente en faisant sortir la corde de l'appareil et en la faisant tourner en

U vers l'anneau supérieur du même côté et, après le demi-tour, en la faisant passer à travers le serre-corde, comme le montre l'image suivante.



## DESCENTE AUTO-CONTRÔLÉE AVEC LE MOYEU DE BOREAS À L'AIDE D'UNE PINCE DE CORDE



1.- Partie arrière avec passage à travers l'anneau. Attachez le dispositif de sauvetage à un point d'ancrage approprié.



Vous pouvez verrouiller l'appareil après l'arrêt en faisant passer la corde hors de l'appareil en faisant un demi-tour vers le boulon à œil et en revenant par la pince de verrouillage de la corde comme indiqué (tenez le volant pendant ce temps).

-N'utilisez que des ancrages correspondant aux exigences de l'EPI.

Des dispositifs d'ancrage sont nécessaires dans les endroits où il existe un risque de chute. Le planificateur/propriétaire du bâtiment est responsable de l'emplacement et de l'installation des dispositifs d'ancrage conformément aux exigences légales applicables.

Les bâtiments et les structures de l'usine doivent avoir une capacité portante adéquate. Conformément aux normes applicables

### DISPOSITIF D'ANCRAGE

#### Fixation au dispositif d'ancrage

Une fixation incorrecte à un dispositif d'ancrage peut provoquer des chutes entraînant des blessures graves, voire mortelles.

- Inspecter l'ancrage au moins une fois par an.

### FORMATION

Le client et l'utilisateur doivent s'assurer qu'ils ont compris le fonctionnement de ce produit et toutes les consignes de sécurité et qu'ils savent comment l'utiliser en toute sécurité. Vous devez suivre une formation sur l'utilisation

correcte, l'installation, l'inspection, l'entretien et les limites d'utilisation avant d'utiliser ce produit. Vous devez répéter la formation régulièrement sans mettre en danger les stagiaires ou les utilisateurs.

Les exigences en matière de formation et d'inspection pour ce produit doivent être respectées (voir inspection et entretien). La formation est un élément important des produits et services Irudek. Aucun équipement n'empêchera les blessures ou la mort si vous ne savez pas comment l'utiliser correctement.

Pour garantir votre sécurité, nous proposons des cours de formation qui vous permettront d'apprendre à utiliser ce produit en toute sécurité. Pour plus d'informations, veuillez nous contacter au +34 943 69 26 17

## ACCESSOIRES

Ce produit ne peut être utilisé qu'en combinaison avec des produits testés et certifiés.

N'utilisez ce produit qu'avec des produits testés ou recommandés par Irudek.

## PRODUITS TESTÉS ET CERTIFIÉS

- Triangle de sauvetage: EN 1497:2008
- Absorbant d'énergie: EN 355:2002
- Mousqueton: EN 362:2004
- Dispositifs d'ancrage: EN 795:2012
- Harnais complet: EN 361:2002
- Cordes de sécurité: EN 354:2010
- Position de travail: EN 813:2018

Les produits énumérés ci-dessus sont disponibles sur le site [www.irudek.com](http://www.irudek.com). Si vous avez besoin de plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter par courriel ou par téléphone.

## IRUCASE ACCESSOIRES -IRUBAG

L'appareil BOREAS Hub peut être emballé dans un IruCase ou sous vide dans un Borebag. Ces deux types d'emballage permettent de conserver l'équipement dans une atmosphère contrôlée, ce qui garantit que, tant que l'atmosphère est maintenue, ses caractéristiques dureront pendant une période de 10 ans. Les emballages IruCase et Borebag doivent être inspectés au moins une fois par an, comme indiqué dans les instructions d'inspection et, dans tous les cas, avant chaque utilisation (dommages, humidité, etc.). Si la boîte ou le sac est endommagé, il faut l'envoyer à Irudek pour qu'il soit inspecté.

Après un maximum de 10 ans, les parties textiles du moyen Boreas doivent être remplacées et les parties métalliques doivent être inspectées par Irudek.

Si vous combinez les deux conteneurs et conservez l'IruBag à l'intérieur d'une IruCase, la période d'inspection et de remplacement des cordes peut être prolongée jusqu'à 20 ans.

## DURÉE DE CONSERVATION ET DURÉE D'UTILISATION

Les conditions d'utilisation et d'autres facteurs peuvent influencer sa durée de vie. Il est donc possible que ce produit doive être réparé ou retiré prématurément (voir ci-dessous). Plus la hauteur de descente est faible, plus le nombre de passages de la corde dans le descendeur est élevé jusqu'à ce que l'appareil doive être inspecté. Par conséquent, des hauteurs de descente courtes entraînent l'usure de la corde. L'usure est également induite par d'autres facteurs tels que l'entretien, les arêtes vives, les influences chimiques et mécaniques, etc.

L'abrasion et l'usure doivent être contrôlées régulièrement. Si la corde ne semble pas sûre, envoyez l'appareil à Irudek ou à une personne autorisée pour qu'elle soit inspectée et remplacée.

## INFORMATIONS DE TRAVAIL SELON EN 341:2011 -1A

Capacité de travail : 7 500 000 joules

Travail  $W = m \times g \times h \times n$

- $W$  = travail en Joules(J)
- $m$  = capacité de charge (poids de la personne) (kg)  $g$  = gravité 9,81 m/s<sup>2</sup>
- $h$  = hauteur de la descente en mètres (m)
- $n$  = nombre de gouttes

## FACTEURS D'INFLUENCE POSSIBLES

- Conditions d'utilisation extrêmes
- Dommages mécaniques et chimiques
- Facteurs environnementaux
- Entreposage et transport inappropriés

## DISTANCE DE LEVAGE MAXIMALE RECOMMANDÉE

Lors du levage, le dispositif de descente et la corde sont soumis à des contraintes plus importantes que lors de la descente. L'utilisation fréquente de la fonction de levage peut entraîner un glissement. Normalement, cela n'est pas dangereux et il est possible de descendre au sol en toute sécurité. Toutefois, la distance maximale de levage ne doit pas dépasser 4 fois la longueur de la corde. Veillez à vérifier l'abrasion de la corde en conséquence.

## GARANTIE

La garantie de ce produit est de 3 ans, limitée aux défauts de fabrication et de matière première. 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 de la preuve d'achat. En cas de défaut de fabrication, IRUDEK s'engage à réparer, remplacer ou payer le produit, sans dépasser le prix de facturation du produit.

## 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.

## 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.

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE

- Les réparations ne peuvent être effectuées que par Irudek ou un partenaire agréé.
- Si ce produit a été soumis à une chute, toutes les pièces doivent être inspectées et, si nécessaire, remplacées.
- Ce produit ne doit pas être séché dans un sèche-linge, au soleil ou sur une source de chaleur (par exemple, un radiateur).
- Ce produit (la corde en particulier) ne doit pas être désinfecté avec des produits chimiques.
- Ne pas utiliser de produits chimiques pour nettoyer le produit.
- Ce produit doit être contrôlé par ou un partenaire agréé au moins une fois par an, mais dans tous les cas après la distance maximale de descente. Notez la distance dans le protocole d'utilisation.

Modifications du produit:

- Toute réparation, tout réglage ou toute modification non autorisés de ce produit peuvent entraîner des accidents graves et des chutes.
- Les modifications (par exemple la modification de la longueur de la corde) et les réparations doivent être effectuées par Irudek ou un partenaire agréé.
- Si vous n'êtes pas sûr que ce produit peut encore être utilisé, ne l'utilisez pas et envoyez-le à Irudek ou à un partenaire agréé pour inspection.

Nettoyage:

- Nettoyez les parties métalliques avec une serviette humide.
  - Ne pas mettre au sèche-linge, au soleil ou sur une source de chaleur
  - Sécher ce produit à l'extérieur dans un endroit aéré et à l'ombre
  - Rincer la corde à l'eau tiède et l'essuyer avec une serviette sèche.
  - Ne jamais aseptiser la corde
  - Ne jamais utiliser de détergents chimiques.
- La désinfection de ce produit est interdite. En cas de contamination, retirer ce produit de l'environnement.

## INSPECTIONS

L'utilisation de ce produit sans vérifier qu'il n'est pas endommagé peut entraîner des accidents graves ou la mort.

Effectuez toujours un contrôle visuel et fonctionnel de ce produit avant et après chaque utilisation.

Si vous n'êtes pas sûr que ce produit peut encore être utilisé en toute sécurité, ne l'utilisez pas.

L'inspection par Irudek ou un partenaire agréé n'est valable qu'à la condition que :

- Les composants de ce produit n'ont pas été modifiés
- Les parties textiles n'ont pas été contaminées par des produits chimiques
- Ce produit n'a pas été exposé à des températures inférieures à -40°C ou supérieures à +65°C
- Les parties métalliques ne sont pas tombées sur le sol d'une hauteur supérieure à 2 mètres

## INSPECTION FONCTIONNELLE

- Vérifiez que les pièces métalliques (mousqueton, boîtier) ne sont pas endommagées.
- Vérifier que les écrous et les boulons sont bien fixés.
- Vérifiez que la corde ne présente pas de fissures ou d'autres dommages visibles ou palpables.
- Vérifiez que la corde se déplace sans à-coups. Tirez lentement sur les deux extrémités de la corde, l'une après l'autre. Si vous sentez une légère résistance, le produit fonctionne.
- Vérifier les freins du volant d'inertie. Tirez rapidement sur les deux extrémités de la corde, l'une après l'autre. La corde doit glisser doucement sans bruit mécanique audible.

## INSPECTIONS RÉGULIÈRES

Après une chute, ce produit doit être envoyé à Irudek pour inspection. N'oubliez pas de nous fournir toutes les informations nécessaires (où et comment ce produit a été endommagé). Les résultats doivent être consignés dans le rapport d'inspection. Conservez toujours le protocole d'inspection et les instructions d'utilisation avec le produit. La fréquence des inspections dépend de l'intensité de l'utilisation et peut varier en fonction des conditions et de l'environnement dans lesquels ce produit est utilisé. Si ce produit est soumis à une utilisation accrue, il peut être nécessaire de l'inspecter plus d'une fois par an.

Ce produit doit être inspecté par Irudek ou un partenaire agréé au moins une fois par an et dans tous les cas avant de dépasser la distance de descente maximale ;

Respectez les distances de fonctionnement indiquées dans le protocole d'utilisation. Si ce produit est utilisé comme équipement d'urgence, il doit être inspecté par Irudek. Après un maximum de 10 ans, les composants textiles doivent être remplacés. L'emballage doit être contrôlé régulièrement et, s'il est endommagé, l'emballage et le produit doivent être envoyés à Irudek.

Critères d'inspection	Inspection requise par l'utilisateur.	Inspection requise par la personne compétente.	Inspection requise par Irudek ou un partenaire agréé.	Inspection requise par Irudek uniquement.
Pour un appareil correctement stocké et non utilisé Irudek Irucase /Borebag	Avant utilisation, après utilisation contacter une personne compétente	Vérifier l'emballage au moins une fois par an en fonction des informations de l'inspection.	Inspection du matériel en cas d'emballage défectueux (humidité)	Après expiration de la durée de conservation de l'emballage (10 ans)
Dans le cas d'appareils de formation et d'appareils utilisés pour des activités normales (opérations non urgentes) ;	Avant et après chaque utilisation		Au moins une fois par an et après les cycles/ la distance maximale de descente	En cas de surcharge ou de panne de l'appareil
Pour les appareils utilisés dans les opérations d'urgence ;			Mettez-le immédiatement hors service et procédez à une inspection.	Mettez-le immédiatement hors service (si l'appareil est tombé).

Si vous utilisez ce produit dans des environnements très difficiles (conditions météorologiques et d'utilisation extrêmes, descentes et port de charges lourdes), vous devez réduire la période d'inspection en conséquence.

## FICHE DE CONTRÔLE

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

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

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

**IruCheck**

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

## FICHE DE CONTRÔLE

RÉFÉRENCE	
FABRICANT	
PROPRIÉTAIRE/UTILISATEUR	
NUMÉRO DE LOT, SÉRIE	
ANNÉE DE FABRICATION	
DATE DE PREMIÈRE MISE EN SERVICE	

## DONNÉES TECHNIQUES

DATE	OBJECTIF (révision périodique)	VERIFICATEUR NOM SIGNATURE	COMMENTAIRES	DATE DE LA PROCHAINE RÉVISION

Organisme notifié qui a effectué l'examen de type de l'UE : AUVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien (Notified body number 0511) ;



# 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)