

Model: SIR
Purchase date: _____
Model: _____
Model: _____
Model: _____

Serial No.: _____
Seriové číslo: _____
No. de serie: _____
Seriennummer: _____
No. di serie: _____
No. de serie: _____

Year of manufacture: _____
Rok výroby: _____
Annee de fabrication: _____
Herstellungsjahr: _____
Anno di fabbricazione: _____
Ano de fabricacion: _____

Inspection every 12 months
Kontrola každých 12 měsíců
Inspection tous les 12 mois

Date	Datum	OK	Inspector	Kontrollbeauftragter
Datum	Data		Inspektor	Controllore
Date	Fecha		Inspecteur habilité	Inspector
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



SIR
Multipurpose device

Single rope descender with two jamming positions,
work positioning and anchoring device.



3 years guarantee
3 roky záruka



CE 0123
TUEV Product Service GmbH
Daimlerstraße 11
D-85748 GARCHING

EN 358:1999 LANYARD WP

EN 341:2011 Ropes diameter
Class A Ø 11 mm SR Static R44

EN 12841:2006 Ropes diameter
Type C 10 mm ≤ Ø ≤ 12 mm

EN 795:2012 LANYARD WP
Type B

USE: rescue, intervention, industry, rope access, independent descent,
assisted descent, emergency evacuations, work at height, anchoring, ...

POUŽITÍ: záchrana, intervence, lanový přístup, slaňování, spouštění,
nouzové evakuace, výškové práce, kotvení, pracovní polohování, ...

SIR is a self-braking descender for single rope use and is certified
according to the norms EN 341:2011, Class A, EN 358:1999, EN 795/B
and EN 12841:2006, Type C. While the first norm is meant for rescue
purposes only, the second implies work positioning systems third implies
temporary anchoring and fourth implies rope access techniques.
[Authority: The European Union Per Directive 89/686/EEC, 21/2003

SIR je samoblokovací slaňovací zařízení pro jednoduchá lana. Zařízení
je certifikováno dle normy EN 341:2011, třídy A, EN 358, EN 795/B a
EN 12841:2006, typ C. První norma definuje zařízení pro záchranné
účely, druhá definuje Pracovní polohovací systémy, třetí Kotvicí zařízení
a čtvrtá Systémy lanového přístupu.[Směr. 89/686/EEC, Nař. vlády
21/2003 Sb.]

WARNING:
Activities at height are inherently dangerous. Understand and
accept the risk involved before participating. You are
responsible for your own actions and decisions. Before using
this product, read and understand all instructions and
warnings that accompany it and familiarize with its proper
use, capabilities and limitations. We recommend that every
climber seeks proper training in the use of the equipment.
Failure to read and follow these warnings can result in severe
injury or even death!

VAROVÁNÍ:
Aktivity ve výškách jsou ze své podstaty nebezpečné.
Uživatel musí pochopit a přijmout riziko, kterému se
vystavuje před použitím výrobku. Uživatel je plně odpovědný
za své jednání a rozhodnutí. Před použitím tohoto výrobku si
přečtěte všechny pokyny, varování a návod k použití. Důležité
je porozumět správnému použití a případným omezením.
Doporučujeme, aby každý uživatel absolvoval řádný výcvik v
používání tohoto zařízení. Nedodržení varování a nesprávné
použití může mít za následek vážné zranění nebo dokonce
smrt!

EN 12841:2006 type C
Certified for use with low stretch (EN 1891 Type A) ropes
with diameters between 10 mm and 12 mm.

Diameter	Maximum rated load
10 mm - 12 mm	225 kg

EN 341:2011
WORKING LOAD:
minimum rated load is 30 kg,
maximum rated load is 180 kg.
MAXIMUM DESCENT DISTANCE:
190 m (in this case approved for 22 consecutive descents)
APPROVED TEMPERATURE RANGE:
-20 °C ≤ approved temperature ≤ 60 °C
ROPE TYPE(S):
Tests according to the norm EN 341:2011 have been
performed with the following low stretch kernmantel ropes
(concordant with EN 1891).

Rope model	SINGING ROCK Static R44 11.0
diameter	11,2 mm
sheath slippage <i>Ss</i>	0,1 %
elongation <i>E</i>	3,2 %
mass per metre <i>M</i>	77 g/m
sheath proportion <i>Sp</i>	38 %
core proportion <i>C</i>	62 %
shrinkage <i>R</i>	3,7 %
material	PA

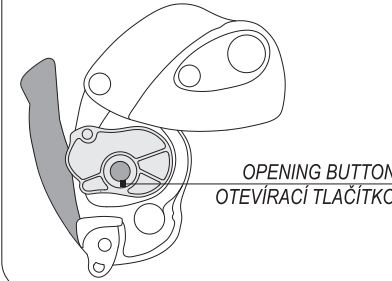
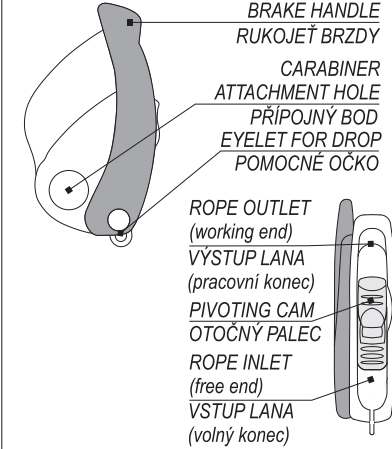
TESTED AND APPROVED FOR DESCENTS WITH A
RELEASED ENERGY OF 7,5MJ (according to EN 341 class A).

W = m x g x h x n
m: mass(kg)
g: acceleration of gravity = 9,81 m/s2
h: height (m)
n: number of descents

EN 358:1999
Certified for positioning use with Lanyard WP.

EN 795:2012 Type B
Certified for anchoring with Lanyard WP.

NOMENCLATURE OF PARTS



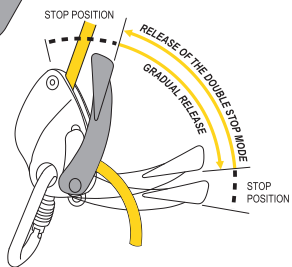
BREAKING STRENGTH
Breaking strength
Mez pevnosti
18 kN
Start of slippage
depending on the rope Ø
Počátek prokluzu
závisí na Ø lana
5 kN - 7 kN

1. INSTALLATION OF THE ROPE
1A

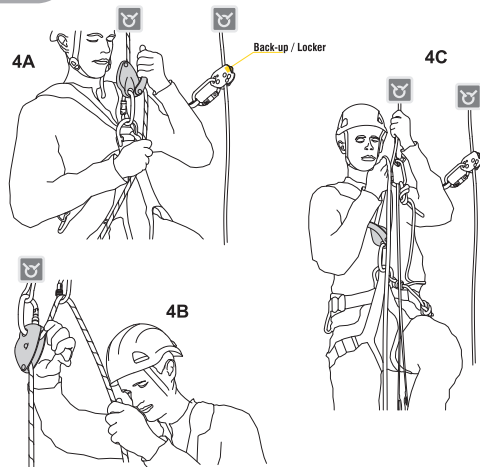
1B

1C

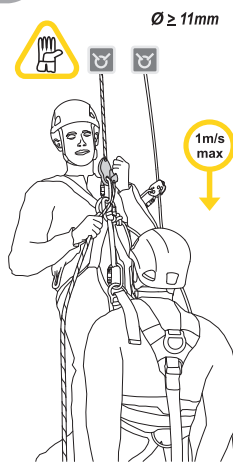
2.

FUNCTIONAL PRINCIPLES

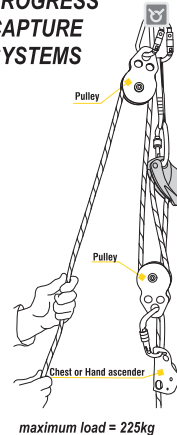
4.

DESCENT AND SHORT ASCENTS

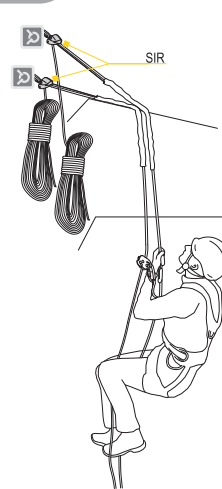
5.

ACCOMPANIED DESCENT

6.

HAULING AND PROGRESS CAPTURE SYSTEMS

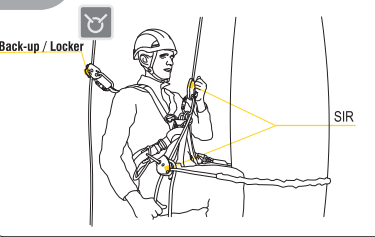
7.

RIGGING FOR RESCUE

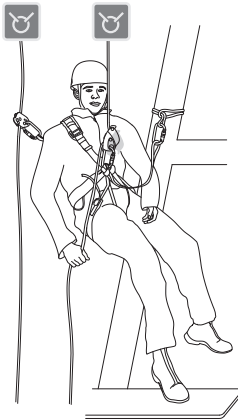
9.

RESTRAINT

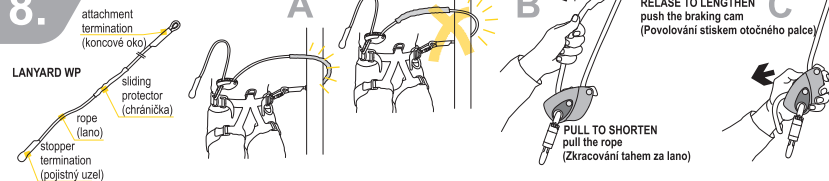
10.

WORK ON WIND TURBINES

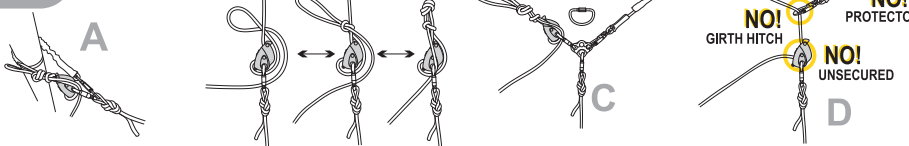
3.

OPERATIONAL CHECK

8.

POSITIONING

11.

TEMPORARY ANCHORING AROUND A STRUCTURE SINGLE PERSON USE**Marking / Značení**

Producer / Výrobce
CE cert. and notified body
CE značka shody, č.n. zkušebny

Read instructions for use
Viz návod k použití

Model / Vzor

Batch number

Šarže

XXXX / MMYYY

Production year / rok výroby

Production month / měsíc výroby

Individual no. / jedinečné číslo

XXXX / MMYYY

EN 1891:2012 D

EN 12841-1:2015

EN 12841-2:2015

EN 12841-3:2015

EN 12841-4:2015

EN 12841-5:2015

EN 12841-6:2015

EN 12841-7:2015

EN 12841-8:2015

EN 12841-9:2015

EN 12841-10:2015

EN 12841-11:2015

EN 12841-12:2015

EN 12841-13:2015

EN 12841-14:2015

EN 12841-15:2015

EN 12841-16:2015

EN 12841-17:2015

EN 12841-18:2015

EN 12841-19:2015

EN 12841-20:2015

EN 12841-21:2015

EN 12841-22:2015

EN 12841-23:2015

EN 12841-24:2015

EN 12841-25:2015

EN 12841-26:2015

EN 12841-27:2015

EN 12841-28:2015

EN 12841-29:2015

EN 12841-30:2015

EN 12841-31:2015

EN 12841-32:2015

EN 12841-33:2015

EN 12841-34:2015

EN 12841-35:2015

EN 12841-36:2015

EN 12841-37:2015

EN 12841-38:2015

EN 12841-39:2015

EN 12841-40:2015

EN 12841-41:2015

EN 12841-42:2015

EN 12841-43:2015

EN 12841-44:2015

EN 12841-45:2015

EN 12841-46:2015

EN 12841-47:2015

EN 12841-48:2015

EN 12841-49:2015

EN 12841-50:2015

EN 12841-51:2015

EN 12841-52:2015

EN 12841-53:2015

EN 12841-54:2015

EN 12841-55:2015

EN 12841-56:2015

EN 12841-57:2015

EN 12841-58:2015

EN 12841-59:2015

EN 12841-60:2015

EN 12841-61:2015

EN 12841-62:2015

EN 12841-63:2015

EN 12841-64:2015

EN 12841-65:2015

EN 12841-66:2015

EN 12841-67:2015

EN 12841-68:2015

EN 12841-69:2015

EN 12841-70:2015

EN 12841-71:2015

EN 12841-72:2015

EN 12841-73:2015

EN 12841-74:2015

EN 12841-75:2015

EN 12841-76:2015

EN 12841-77:2015

EN 12841-78:2015

EN 12841-79:2015

EN 12841-80:2015

EN 12841-81:2015

EN 12841-82:2015

EN 12841-83:2015

EN 12841-84:2015

EN 12841-85:2015

EN 12841-86:2015

EN 12841-87:2015

EN 12841-88:2015

EN 12841-89:2015

EN 12841-90:2015

EN 12841-91:2015

EN 12841-92:2015

EN 12841-93:2015

EN 12841-94:2015

EN 12841-95:2015

EN 12841-96:2015

EN 12841-97:2015

EN 12841-98:2015

EN 12841-99:2015

EN 12841-100:2015

EN 12841-101:2015

EN 12841-102:2015

EN 12841-103:2015

EN 12841-104:2015

EN 12841-105:2015

EN 12841-106:2015

EN 12841-107:2015

EN 12841-108:2015

EN 12841-109:2015

EN 12841-110:2015

EN 12841-111:2015

EN 12841-112:2015

EN 12841-113:2015

EN 12841-114:2015

EN 12841-115:2015

EN 12841-116:2015

EN 12841-117:2015

EN 12841-118:2015

EN 12841-119:2015

EN 12841-120:2015

EN 12841-121:2015

EN 12841-122:2015

EN 12841-123:2015

EN 12841-124:2015

EN 12841-125:2015

EN 12841-126:2015

EN 12841-127:2015

EN 12841-128:2015

EN 12841-129:2015

EN 12841-130:2015

EN 12841-131:2015

EN 12841-132:2015

EN 12841-133:2015

EN 12841-134:2015

EN 12841-135:2015

EN 12841-136:2015

EN 12841-137:2015

EN 12841-138:2015

EN 12841-139:2015

EN 12841-140:2015

EN 12841-141:2015

EN 12841-142:2015

EN 12841-143:2015

EN 12841-144:2015

EN 12841-145:2015

EN 12841-146:2015

EN 12841-147:2015

EN 12841-148:2015

EN 12841-149:2015

EN 12841-150:2015

EN 12841-151:2015

EN 12841-152:2015

EN 12841-153:2015

EN 12841-154:2015

EN 12841-155:2015

EN 12841-156:2015

EN 12841-157:2015

EN 12841-158:2015

EN 12841-159:2015

EN 12841-160:2015

EN 12841-161:2015

EN 12841-162:2015

EN 12841-163:2015

EN 12841-164:2015

EN 12841-165:2015

EN 12841-166:2015

EN 12841-167:2015

EN 12841-168:2015

EN 12841-169:2015

EN 12841-170:2015

EN 12841-171:2015

EN 12841-172:2015

EN 12841-173:2015

EN 12841-174:2015

EN 12841-175:2015

EN 12841-176:2015

EN 12841-177:2015

EN 12841-178:2015

EN 12841-179:2015

EN 12841-180:2015

EN 12841-181:2015

EN 12841-182:2015

EN 12841-183:2015

EN 12841-184:2015

EN 12841-185:2015

EN 12841-186:2015

EN 12841-187:2015

EN 12841-188:2015

EN 12841-189:2015

EN 12841-190:2015

ENGLISH

UNDERSTAND AND FOLLOW THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY!

SAFETY MEASURES AND WARNINGS

- a) There are innumerable and even unimaginable possible modes of use of this device. Only techniques shown in the figures that are not crossed out or displaying a skull are recommended and covered by the warranty.
- b) This product must be used exclusively by adequately skilled persons, otherwise the user must be constantly supervised by trained personnel, who must guarantee for the safety. This includes liability against damages, injuries and death incurred by improper use or misuse of the equipment.
- c) This product may be used combined with personal protective equipment conforming to Directive 89/686/EEC and compatibly with the relevant information.
- d) In work at a height the foreman must ensure proper management and planning (including risk assessment and rescue plan) of the work being performed.
- e) The lifetime of this product will be extended if it is used with care. In particular, avoid rubbing against abrasive surfaces and/or sharp edges.
- f) The primary functions of SIR are progression along a working line, positioning, rescue and anchoring. It may be necessary to supplement arrangements with collective or personal means of protection against falls from a height. When the device is used in rope access techniques it must always be used in conjunction with a fall-arrest device on an independent safety line.
- g) The braking action of the device and thus your safety may be considerably reduced if the device or the rope is dirty, oily, muddy or icy.
- h) Prolonged use in salty environments (e.g. sea cliffs) may affect the performance of the product.
- i) Do not expose the device to significant heat or cold (see work and stock temperature).
- j) Avoid any contact with chemical reagents as they may affect the performance of this product. Contact the producer if in doubt.
- k) The descender device should never be left in place (specifically outdoors), e.g. at a workstation, because of the weathering deterioration of the rope.

FUNCTIONING PRINCIPLES

Figure 1: INSTALLATION OF THE ROPE

To install the descender on the rope, press the opening button and simultaneously slide the housing sides apart. The working end of the rope exits the device close to the axle around which the housing sides rotate (consult the sketch on the housing for help). Lead the rope around the cam so that the free end of the rope exits the device between both camming elements. Slide the housing sides back together. The device is only closed properly once the opening button locks the top housing side and is fully released. The SIR used as a descender can either be attached to a harness concordant with either EN 361+EN 358, EN 813 or EN 12277 (fig. 4/A – the operator slides with the descender along the rope) or it can be fastened to an anchor (fig. 4/B – the rope slides through the non-moving descender).

WARNING: If the rope is not inserted correctly the locking mechanism does not work!

Figure 2: FUNCTIONAL PRINCIPLES

Figure 3: OPERATIONAL CHECK

- Check that the sides of the housing cannot be slid apart and the closing button is fully released (the device is closed correctly).
- Check whether the rope is inserted correctly (according to the sketch on the housing).
- Before each use, carry out an operational check of the device by test-loading it with your body weight while secured by other means.
- It is essential to assess the reliability and security of the entire safety system you are relying on: adequate resistance of the anchors (EN 795) and the structure they are fixed on, their correct (higher) positioning to arrest a fall and prevent pendulum effects, correct positioning of the ropes – e.g. protecting sharp edges or points of rubbing, preventing ill running of the descender, redundancy, etc. – to tie a stopper knot at the free end of the rope. Any overload or dynamic loading of the descender may damage the rope.

Figure 4: DESCENT AND SHORT ASCENTS

While loading the system, the user should hold with one hand the free end of the rope and with the other hand gradually pull the handle (fig. 4/A). This unblocks the rope and allows for a controlled descent. The maximum permitted speed of descent is 2 m/s. By pulling the handle down to its

terminal position, the user will activate the descender's second braking position (anti panic) and the descent will be stopped instantly. To resume descending, just return the handle in the closed position (fig. 2), and restart the process. Use a second braking carabiner to lower from a fixed position (fig. 4/B). Owing to the construction of the device there is no need to additionally secure the device for prevention of accidental uncontrolled descents. For short ascents install a rope clamp in the working end of the rope above the descender device. While lifting yourself on the rope clamp, pull the free end of the rope exiting SIR. Never allow any slack between the rope clamp and the descender device (fig. 4/C).

Figure 5: ACCOMPANIED DESCENT

This method of evacuation may only be adopted by rescuers specifically trained in this technique. No impact loading is tolerated. The rescuer fastens the descender to his harness and connects the injured person by means of an additional lanyard. There is no need of a redirection carabiner for the free end of the rope. For all rescue manoeuvres the use of gloves is recommended.

The rescuer and the injured person must be secured with an additional independently anchored safety line.

WARNING: With speeds above 1 m/s during rescue operations, the descender may get hot enough to damage the line.

Figure 6: HAULING AND PROGRESS CAPTURE SYSTEMS

Hauling from a fixed position with SIR is easiest done either with a 1:1 counterweight or for heavier loads by means of a 3:1 pulley system (fig. 6). Ergonomically easier pulling from above may be attained by employing another redirection pulley on the free end of the rope. Transition from ascent to descent is done by removing the pulley system, clipping the rope in a redirection carabiner above the SIR and starting to lower (fig. 4/B).

Figure 7: RIGGING FOR RESCUE

Double rope length should be employed.

Figure 8: POSITIONING

Use of the work positioning lanyard is mandatory (Lanyard WP). Fasten the device on the lateral attachment point of the harness, pass the lanyard around a structure and fasten its end with a connector (EN 362) to second lateral attachment point on the harness (fig. 8A). Protect any contacts of the lanyard with underlying structure with the sliding protector. Always

keep the line taught and the anchor point above the waist level. To shorten the lanyard, pull the free end of the rope in the direction of the arrow (fig. 8B). To lengthen the lanyard, push the braking cam in the direction of the arrow with your thumb (fig. 8C).

Figure 9: RESTRAINT

Anchor a restraint system perpendicular and away from the point on the edge where the workplace is. There should not exist any possibility of a fall over the edge. Therefore trim the line in the SIR to the right length.

Figure 10: WORK ON WIND TURBINES

Use one SIR as a descender device (EN 12841 C) and the other for positioning (EN 358) around the blade.

Figure 11: TEMPORARY ANCHORING AROUND A STRUCTURE

To construct an anchor, pass Lanyard WP installed into SIR around a structure and clip both connectors into the next element of the safety chain (fig. 11A). Ensure that the structure the anchor is constructed on has sufficient strength. Secure the device with a mule knot and an overhand knot tie-off (fig. 11B). With large angles avoid triaxial loading on plain connectors (e.g. use a rigging plate, or connectors made for tri-axial loading) (fig. 11C). Always secure the device, do not girth hitch and protect sharp edges (fig. 11D)! If the anchor is part of a fall-arrest system, use measures to absorb shock loads.

GENERAL INFORMATION

Regular examination:

- Do not hesitate to retire the device if it shows signs of wear or after a major fall or a major impact. They could cause internal or invisible damage that may significantly weaken its strength. In case of uncertainty treat the device as damaged or consult SINGING ROCK.
- Regular periodical inspections must be carried out by an competent person at least once a year. For this purpose an inspection record should be established (see the backside of these instructions). Furthermore, we would sincerely recommend one set of equipment is used by one person only as its history of use is best traced and understood in this way.
- Before each use, it is obligatory to check the device and verify that all its components (handle, jamming cleat, flanges) are faultless and in good working condition.

Packing, storage, maintenance and cleaning

Each product is packed with its INSTRUCTIONS FOR USE. Proper maintenance and storage are imperative to ensure correct functioning of the product (as well as all your equipment) and thus your safety.

Clean the product with a brush under running cold water of domestic supply. If the stains persist, clean it in warm water (maximum 30 °C) with ordinary soap. Then rinse thoroughly, wipe it with a towel and dry naturally in a shaded ventilated place away from sources of heat.

If needed, lube sparingly the moving joints of the cam and handle with silicon based oil.

Temperatures

While it is permissible to use this product within the temperature range from -20 °C to +60 °C, it is advisable to stock it in a dry place at room temperature.

Lifetime

Lifetime is set by the date of production and is theoretically unlimited. Service time starts with the date of first use and depends on frequency and mode of application, on environment where it is used (e.g. marine, cave, corrosive atmosphere), and on mechanical wear and damage. It is therefore very difficult to determine the expected service time of a particular device. Its due retirement is therefore left to user's regular examinations and competent person's annual inspections.

Guarantee and its limitations

This product is guaranteed for 3 years from purchase against any faults in materials or manufacture. The guarantee does not apply in cases of misuse, normal wear and tear, unauthorised modifications or alterations, improper use, improper maintenance, accidents, negligence, damage or if the product is used for a purpose it was not designed for. If you discover a defect, you should return the product to the reseller you purchased the product from or directly to SINGING ROCK.

SINGING ROCK is not responsible for the consequences of direct, indirect, accidental or any other type of damage resulting from the use of its products.

Nepoužívejte tento výrobek bez pečlivého přečtení a pochopení tohoto návodu.

Toto zařízení je navrženo jako OOPP a je v souladu se směrnicí rady 89/686/EEC.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A VAROVÁNÍ

- a) Existuje nepřeborné množství způsobů použití tohoto zařízení, ne všechny jsou však vhodné. Doporučené techniky jsou zobrazeny na obrázcích, které nejsou přeškrtnuté. Záruka se vztahuje pouze na doporučené techniky.
- b) Toto zařízení mohou používat pouze příslušně kvalifikované osoby. V opačném případě, musí být uživatel pod neustálým dohledem takové osoby, která zajistí bezpečnost na pracovišti. To zahrnuje odpovědnost za případné škody, poranění či smrt v důsledku nesprávného nebo nedovoleného použití zařízení.
- c) Toto zařízení může být použito v řetězci s OOPP, které vyhovují směrnici rady 89/686/EEC.
- d) Při práci ve výškách musí vedoucí pracovník bezpečně naplánovat průběh prací a před prací by měl posoudit možná rizika a sestavit záchranný plán.
- e) Správným používáním zařízení prodloužíte jeho životnost. Buďte obzvláště pozorní, pokud se v blízkosti vyskytuje abrazivní povrch nebo ostré hrany.
- f) Hlavní funkce zařízení je pohyb po pracovním laně, záchrana, pracovní polohování a kotvení. Při lanovém přístupu musíte brzdu používat společně se zařízením na zachycení pádu, které je na odděleném bezpečnostním laně.
- g) Pokud je zařízení nebo lano špinavé, mastné, zablácené či zledovatělé, bude podstatně snížen brzdící účinek a tím i bezpečnost zařízení.
- h) Dlouhodobé používání ve slaném prostředí (např. přímořské skály, ropné plošiny a lodě) mohou zhoršit funkčnost a životnost zařízení.
- i) Nevystavujte zařízení nadměrnému horku nebo chladu (viz teplotní rozsah a skladování).
- j) Zamezte styku zařízení s chemickými činidly, protože mohou vážně ovlivnit jeho funkčnost. Pokud máte pochybnosti ohledně používání, obraťte se na výrobce.
- k) Zařízení nikdy nenechávejte volně na místě použití (obzvláště venku), protože povětrnostní vlivy mohou zhoršit stav lana i samotné brzdy.

FUNKČNÍ PRINCIPY

Obrázek 1: INSTALACE NA LANO

Zařízení umístíte na lano tak, že stisknete otevírací tlačítko a zároveň posunete do strany vrchní bočnici. Vložte lano tak, aby pracovní konec lana vystupoval ze zařízení v blízkosti osy, která spojuje obě bočnice (viz obrázek 1.). Zbytek lana vložte do drážky otočného palce a volný konec opouští zařízení mezi pevným a otočným palmem (symbol ruky). Vrchní bočnici posuňte zpět na původní místo. Zařízení je bezpečně uzavřeno, pokud otevírací tlačítko zapadne do vrchní bočnice a bočnice nejdou od sebe oddělit.

Zařízení SIR můžete jako slaňovací zařízení připojit k postroji EN 361 + EN 358, EN 813 nebo EN 12277 (obr. 4/A – slaňování) nebo jej upevníte na kotvicí bod (obrázek 4/B – spouštění břemene).

VAROVÁNÍ: Pokud není lano správně vloženo, uzavírací mechanismus nefunguje!

Obrázek 2: FUNKCE ZAŘÍZENÍ

Obrázek 3: KONTROLA ZAŘÍZENÍ

- Zkontrolujte, zda bočnice pouzdra jsou uzavřené a zda není stisknuto tlačítko k otevírání (zařízení je uzavřeno).
- Zkontrolujte, zda je lano správně vloženo (viz piktogram na vrchní bočnici).
- Před každým použitím zkontrolujte funkčnost zařízení tak, že provedete zkušební zatížení svojí tělesnou váhou, přičemž se jistíte jinými pomůckami.
- Je třeba zhodnotit spolehlivost a bezpečnost celého jisticího řetězce, především pevnost kotvicích bodů a konstrukce, ochrana lan proti oděru.
- Je třeba promyslet správnou pozici systému zachycení pádu a prevenci účinků kyvadla či nebezpečného zhroutnutí. Nezapomeňte na bezpečnostní uzel na volném konci lana. Každé přetížení nebo dynamické zatížení zařízení může poškodit lano.

Obrázek 4: SLANOVÁNÍ A KRÁTKÉ VÝSTUPY

Pro slaňování či spouštění musí uživatel jednou rukou držet volný konec lana a druhou rukou postupně zatěžovat rukojeť brzdy (obrázek 4/A). Dojde k uvolnění sevřeného lana a tím ke kontrolovanému slaňování. Nejvyšší povolená rychlost slaňování a spouštění je 2 m/s. Pokud uživatel zatíží rukojeť brzdy naplno, aktivuje druhou anti-panickou pozici, která

zastaví celý proces. K pokračování slaňování pouze vraťte rukojeť brzdy zpět do výchozí polohy a postup opakujte. Ke spouštění z kotvícího bodu použijte druhou karabinu jako pomocné tření (obrázek 4/B). Pro kratší výstupy umístěte na zatížený konec lana ruční blokant. Zatím co se zvedáte na ručním blokantu, přitáhněte volný konec lana, který vylézá ze zařízení SIR. Lano mezi ručním blokantem a zařízením SIR musí být neustále napnuté (obrázek 4/C).

Obrázek 5: ZÁCHRANA

Tento způsob evakuace mohou provádět pouze záchranáři a osoby vyškolené na tyto speciální lanové techniky. Rázové zatížení není povoleno. Záchranář upevní zařízení na svůj postroj a připojí poraněnou osobu dodatečným lanyardem. Pomocná třecí karabina na volný konec lana není zapotřebí. Pro všechny záchranné manévry vřele doporučujeme použití kožených rukavic. Při záchrane doporučujeme používat dodatečné bezpečnostní lano, které má svůj nezávislý kotvící bod.

UPOZORNĚNÍ: Při rychlostech během záchranné akce, které přesahují 1 m/s, se může brzda tak ohřát, že způsobí poškození lana.

Obrázek 6: JEDNODUCHÉ KLADKOSTROJE

Zdvhání přes kotvící bod za pomoci zařízení SIR se nejsnáze provádí s protiváhou v poměru 1:1, pro těžká břemena je vhodnější kladkostroj v poměru 3:1 (obrázek 6). Z ergonomického hlediska je zdvihání seshora snazší za použití dodatečné kladky měnící směr na volném konci lana. Uživatel dobere příslušný kus lana skrz zařízení SIR a poté posune blokant směrem dolů po zatíženém laně. Postup se opakuje až do zdvihnutí břemene. Pro přechod ze zdvihání na spouštění odstraňte kladky a blokant, upněte lano do pomocné třecí karabiny a začněte spouštět (obrázek 4/B).

Obrázek 7: PLÁN ZÁCHRANY

Počítejte s dvojnásobnou délkou lana.

Obrázek 8: POLOHOVÁNÍ

Pro tuto činnost je nutné použít příslušný polohovací Lanyard. Koncové oko připojte za pomoci spojky (EN 362) na polohovací bod na pracovním úvazku (EN 358). Na Lanyard připojte zařízení SIR a pomocí spojky jej připojte na druhý polohovací bod na pracovním úvazku (obrázek 8/A). Vyzkoušejte správné založení lana a zkontrolujte, zda je na konci lanyardu bezpečnostní pojistný uzel. Při používání polohování mějte bod, ve kterém je lanyard v kontaktu s konstrukcí vždy nad úroveň pasu. Chcete-li zkrátit

lano, zatáhněte za volný konec ve směru šipky (obrázek 8/B). Chcete-li lano prodloužit, zatlačte na otočný palec ve směru šipky (obrázek 8/C).

Obrázek 9: VYMEZENÍ PRACOVNÍHO PROSTORU

Pomocí zařízení SIR nastavíme správnou délku a tím vymezíme pracovníkovi příslušný pracovní prostor. Nesmí existovat žádná možnost pádu přes okraj vymezeného prostoru. Proškolený pracovník je odpovědný za nastavení správné délky.

Obrázek 10: PRÁCE NA VĚTRNÉ TURBÍNĚ

Použijte jedno zařízení SIR jako slaňovací zařízení (EN 12841 C) a druhé jako polohovací zařízení (EN 358).

Obrázek 11: DOČASNÝ KOTVICÍ BOD

Chcete-li sestavit dočasný kotvicí bod, upevněte Lanyard na konstrukci a připojte zařízení SIR (obrázek 11/A). Ujistěte se, že konstrukce má dostatečnou pevnost. Zařízení zajistěte uzlem dle obrázku (obrázek 11/B). V případě velkých úhlů ve směru zatížení použijte kotvicí desku nebo spojku k těmto účelům (obrázek 11/C). Vždy upevněte zařízení do Lanyardu v místě kotvení. Chraňte lanyard před ostrými hranami a nepřipojujte spojku přímo do lana na tzv. liščí smyčku (obrázek 11/D)! V případě, že je kotvení součástí systému zachycení pádu, použijte příslušná opatření pro absorbování rázové síly.

OBEČNÉ INFORMACE

Pravidelná kontrola

Kontrolujte před každým použitím příznaky opotřebení. Zejména funkčnost a provozní stav jednotlivých částí (rukojeť brzdy, přípojný bod na spojku, pevný a pohyblivý palec, opotřebení bočnic). Po velkém pádu nebo po silném úderu, zařízení neprodleně vyřadte z používání, jelikož může dojít k vnitřním a neviditelným poruchám, které mohou citelně zhoršit funkčnost a bezpečnost zařízení. Pokud si nejste jisti stavem zařízení, zacházejte se zařízením tak, jako kdyby bylo poškozeno nebo se poraďte s výrobcem.

Odborně způsobilá osoba pro periodické prohlídky musí jedenkrát za rok provést pravidelnou kontrolu zařízení. Vedte evidenci kontrol (viz poslední strana tohoto návodu). Rovněž také doporučujeme, aby jeden komplet vybavení používala jedna osoba, protože tak může nejlépe sledovat stav zařízení.

Balení, skladování, údržba a čištění

Každý výrobek je zabalen spolu s tímto návodem k použití. Správná údržba

a skladování jsou nezbytné pro zajištění správné funkčnosti, bezpečnosti a dlouhé životnosti zařízení. Zařízení čistíte jemným kartáčem pod tekoucí vodou domácí kvality. Při silném znečištění zařízení očistíte ve vlažné vodě (maximálně 30 °C) mýdlovým roztokem (přibližně pH mezi 5.5 až 8.5). Poté ho důkladně opláchněte, otřete ručníkem a sušte ve stinné, větrané místnosti odděleně od zdrojů tepla. V případě potřeby promažte pohyblivé části kovových prvků silikonovým olejem tak, aby se olej nedostal do kontaktu s lanem a jinými textilními částmi.

Teplotní rozsah

Doporučujeme zařízení používat v teplotním rozsahu od -20 °C do +60 °C, doporučuje se však, aby byl skladován na suchém a tmavém místě při pokojové teplotě.

Životnost

Životnost není striktně stanovená a teoreticky je neomezená, avšak už při prvním použití může dojít k takovému poškození, které zařízení vyřadí z používání. Doba použití začíná datem prvního použití a závisí na četnosti a způsobu užívání, na prostředí, kde je zařízení používán (např. zvýšená salinita, jiskry nebo jiné korozivní prostředí), na mechanickém namáhání a na možném poškození. Proto je velmi těžké určit předpokládanou dobu provozu konkrétního zařízení. Jeho přesná doba vyřazení z používání tak záleží na pravidelných kontrolách ze strany uživatele a na pravidelných prohlídkách odborně způsobilé osoby pro periodické prohlídky.

Záruka a její omezení

Na tento výrobek platí záruka 3 roky od zakoupení na jakékoliv materiální nebo výrobní vady. Záruka neplatí při běžném opotřebení, neoprávněných zásazích, nesprávném používání, nesprávné údržbě, nedbalosti, mechanickému poškození, nebo pokud nebyl výrobek použit v souladu s tímto návodem. Pokud objevíte závadu, výrobek vraťte zprostředkovateli prodeje nebo přímo výrobcí Singing Rock s.r.o.

Firma Singing Rock s.r.o. neodpovídá za následky přímých, nepřímých, náhodných nebo jakýchkoliv jiných druhů škod, které vzniknou použitím tohoto výrobku.