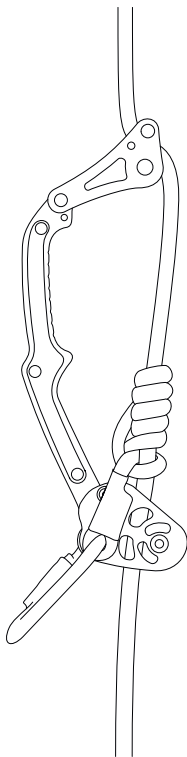


ISIC

Solutions in Metal



CE 0598  + 

Rope Wrench System
climb. work. rescue.

ROPE WRENCH SYSTEM

All Rope Wrench Systems contain the following items as standard:

Rope Wrench RP280xx (xx denotes colour and type) PPE 2016/425

Connector KH204 EN362:2004

KT282X0-X0-X-RRR

KT282 Colour (X) Tether (O)

Red (A) Double-leg (RT270C2) (1)

Black (B) Squirrel Tether (RT290A2) (3)

Purple (C)

Orange (D)

Grey (E)

Gold (F)

Hitch (X)

Teufelberger Ocean Polyester e2e

Ø10mm Hitch 85cm (EN566:2017, EN795B:2012) (A)

Stein Copious

Ø10mm Hitch 75cm Armour TAC (EN795B:2012) (B)

Pulley (O)

Bush (1)

Bearing (2)

Squirrel Pulley (3)

Rope and Termination (X)

Teufelberger drenaLINE - Spliced Eye (EN1891A:1998) (A)

Teufelberger drenaLINE - Sewn Eye (B)

Teufelberger Xstatic - Sewn Eye (C)

Stein ACUDA - Spliced Eye (EN1891A:1998) (D)

Stein MANTRA - Spliced Eye (E)

Rope Length (RRR)

45m (045)

60m (060)

70m (070)

80m (080)

100m (100)

English	10	General Instructions for Use
Český	12	Všeobecný návod k použití
Dansk	16	Generelle anvisninger om brugen
Deutsch	19	Allgemeine Gebrauchsanweisung
Español	23	Instrucciones generales de uso
Suomi	27	Yleiset käyttöohjeet
Français	31	Instructions générales d'utilisation
Italiano	34	Istruzioni generali per l'uso
Nederlands	38	Algemene gebruiksinstructies
Norsk	42	Generelle instruksjoner for bruk
Polski	45	Ogólna instrukcja obsługi
Português	49	Instruções gerais de utilização
Svenska	52	Allmänna användaranvisningar



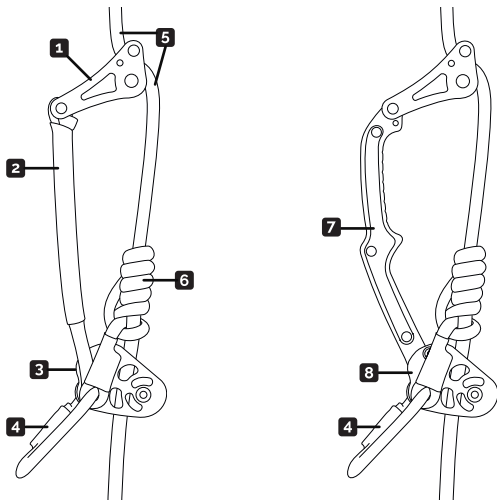
The rope wrench system is meant to be used by arborists servicing, accessing, or maintaining trees in conjunction with a Single Rope Technique (SRT) configuration. The rope wrench is a friction control device that allows a climber to ascend and descend a single rope without changing equipment.

A Nomenclature

- | | |
|---|--|
| 1 Rope Wrench (ISC RP280XX) | 5 Climbing Rope |
| 2 Rope Sewn Tether (ISC RT270XX) | 6 Friction Hitch (Distel 5-wrap) (Friction Hitch) |
| 3 Phlotich Pulley (ISC RP282XX) | 7 Squirrel Tether (ISC RT290XX) |
| 4 Karabiner/Harness Attachment Point (ISC KH204XX) | 8 Squirrel Pulley (ISC RP284XX) |

Climbing Rope/Hitch Combination

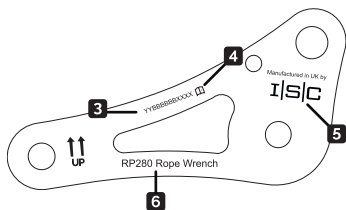
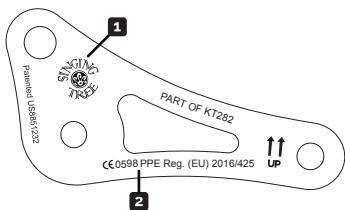
Teufelberger drenaLINE/OPeze
Teufelberger xSTATIC/OPeze
Stein ACUDA/COPIOUS
Stein MANTRA/COPIOUS



Rope Wrench

A1

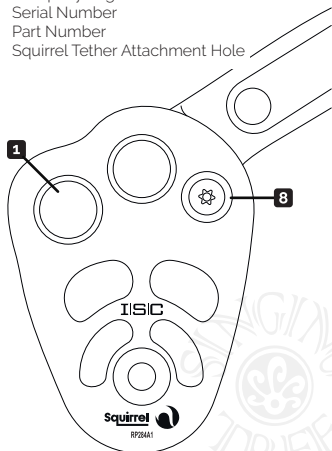
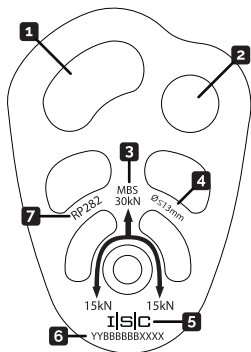
- 1 Product Logo
- 2 Certification
- 3 Serial Number
- 4 Pictogram Informing User to read Instructions
- 5 Manufacturers Identification
- 6 Part Number



Pulley

A2

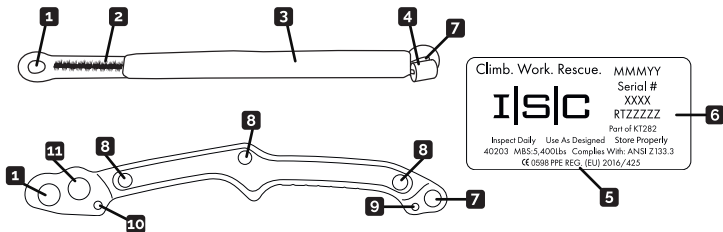
- 1 Attachment Aperture
- 2 Attachment Hole
- 3 Minimum Breaking Strength
- 4 Maximum Rope Diameter
- 5 Company Logo
- 6 Serial Number
- 7 Part Number
- 8 Squirrel Tether Attachment Hole



Tether & Label

A3

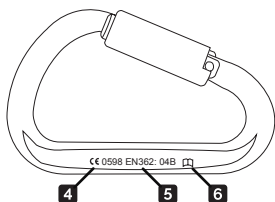
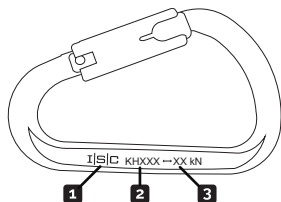
- 1 Karabiner Attachment Eye
- 2 Stitching
- 3 Shrink Tube
- 4 Rubber Grommet
- 5 Certification
- 6 Part Number
- 7 Rope Wrench Attachment Hole
- 8 Tending Attachment Hole x3
- 9 Rope Wrench Limit Pin
- 10 Squirrel Pulley Attachment Hole
- 11 Additional Attachment Hole (e.g. for Rescue)



Connectors

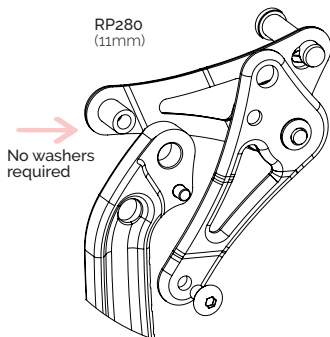
A4

- 1 Manufacturers Identification
- 2 Part Number
- 3 Minimum Breaking Strength across Major Axis in kN
- 4 Certification
- 5 European Standard
- 6 Pictogram Informing User to read Instructions



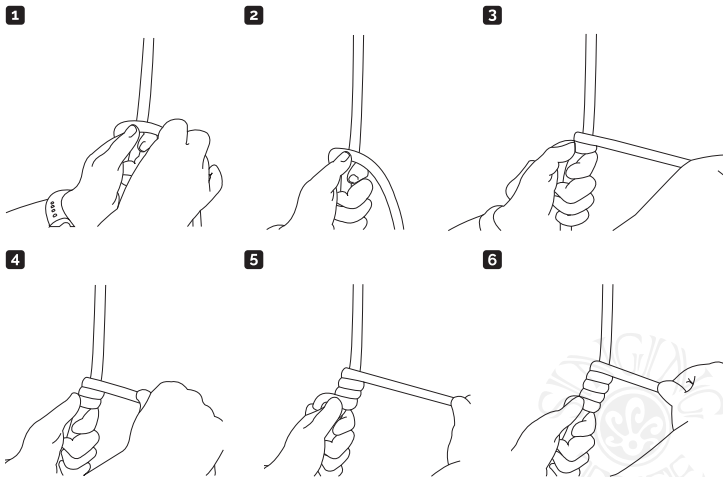
Rope wrench attachment to tether instructions

A5

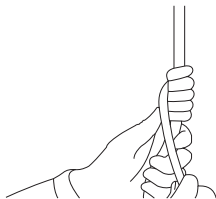


B How to Setup the System

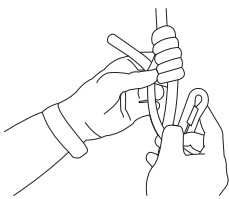
B1



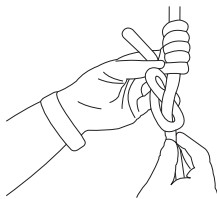
7



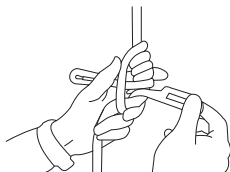
8



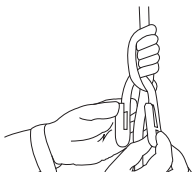
9



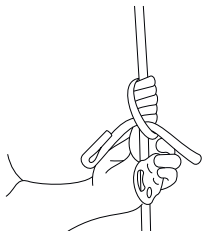
10



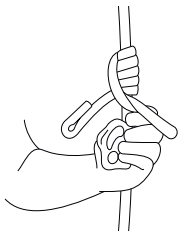
11

**B2**

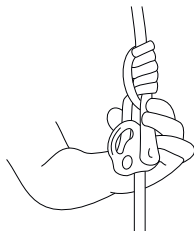
1



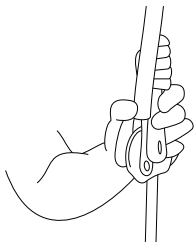
2



3



4

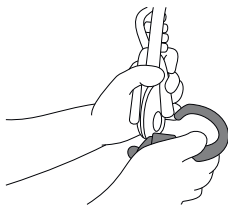


5

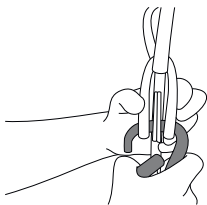


B3

1

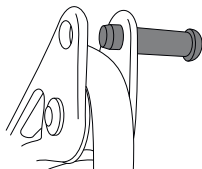


2

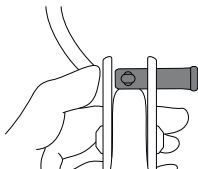


B4

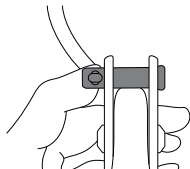
1



2

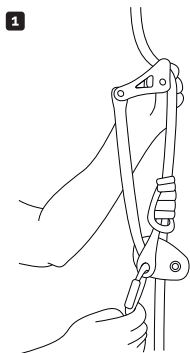


3



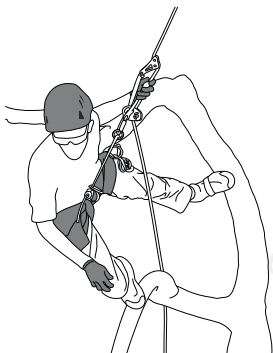
B5

1



B6

1



General Instructions for Use

Do not use this product without having read carefully and understood these general instructions for use.

Use Requirements

It is the user's responsibility to ensure understanding of the correct safe use of this equipment, to use it only for the purposes for which it is designed, and to practise all proper safety procedures, including wearing the required PPE – e.g. helmet, gloves, glasses, boots and harness.

Inspect the hitch – check that the fibres of the hitch are not broken. Check the stitching is intact. Replace the hitch when the performance first starts to show signs of change and safety margins are still high.

Inspect the climbing rope – check that the stopper knot is present – this knot should be at least 500mm from the non-sewn end. The knot ensures that the hitch cannot run off the end of the climbing rope. Heat, abrasion and other physical damage is likely to affect the outer sheath of the rope and hitch. Carry out visual and tactile inspections regularly in accordance with the rope manufacturer's instructions. Inspect the metal hardware for deformation, cracks, and/or corrosion.

Lifespan

Please be aware that exposure to chemicals, extreme temperatures, sharp edges, major fall or load, etc. can significantly reduce the lifetime of a product, to as little as a single use. The potential lifetime of ISC products is up to 10 years for plastic or textile products, and indefinite for metal products. The actual lifetime of a product depends on a variety of factors such as, the intensity of use, the frequency of use, the environment in which it has been used (humidity, salt, sand, moisture, etc), the competency of the user, and how well it has been maintained and stored etc.

Cleaning

The product may be cleaned regularly (or after every use in a marine environment) with a mild detergent. Afterwards, the product should be allowed to dry naturally. Moving parts may be oiled regularly with a light oil. Make sure that lubricants do not come into contact with parts that rely on friction with rope and/or with textile components.

Storage & Transportation

The product should be stored in a clean, dry environment free from corrosive or chemical substances and away from all sources of direct heat. Care should be taken to protect the product against damage during transportation.

Markings

All markings should be checked for legibility. If the information is not clear, the unit should be removed from service.

A Nomenclature

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Rope Wrench (ISC RP280XX) | 5 | Climbing Rope |
| 2 | Tether (ISC RT270XX) | 6 | Friction Hitch (Distel 5-wrap) (Friction Hitch) |
| 3 | Pulley (ISC RP282XX) | 7 | Squirrel Tether (ISC RT290XX) |
| 4 | Karabiner/Harness Attachment Point (ISC KH204XX) | 8 | Squirrel Pulley (ISC RP284XX) |

A5 Rope Wrench attachment to tether instructions

Option 1 - Attaching a Textile Tether to the Rope Wrench

- 1 Unscrew and remove the Tether Attachment Point bolt.
- 2 Place the free end of the tether between the Side Plates at the Tether Attachment Point.
- 3 It is recommended that a reversible thread-locking fluid be applied to the bolt to prevent loosening.
- 4 Reinsert the bolt.
- 5 Make sure the bolt is screwed in all the way.

Option 2 - Attaching the Squirrel (Aluminium) Tether to the Rope Wrench

- 1 Unscrew and remove the Tether Attachment Point bolt.
- 2 Press fit the sleeve into the tether attachment point aperture.
- 3 Place the free end of the tether between the Side Plates at the Tether Attachment Point. It is recommended that a reversible thread-locking fluid be applied to the bolt to prevent loosening.
- 4 Reinsert the bolt.
- 5 Make sure the bolt is screwed in all the way.

Do not

- repeatedly remove and attach tethers
- force the bolt into the socket
- use the device if the bolt will not fully screw in
- use the device if the bolt is loose

CAUTION: TIGHTEN TETHER BOLT

The bolt at the Tether Attachment Point may come unscrewed during climbing if not properly tightened. This will cause the tether to detach and render the Rope Wrench useless.

B How to setup the system

B1 First choose a suitable location to attach the climbing line. It is the climber's responsibility to assess the structure and determine a suitable anchor to which to attach the climbing rope. Once the climbing rope is in place, the hitch can be tied. The hitch used during the testing and certification of the ISC rope wrench system is a Distel (5-wrap). Details of how to tie this hitch are detailed in Section B (Page 7):

B2 Place the pulley below the hitch and fit one leg of the hitch (and one leg of the sewn tether, if using) to each side of the pulley.

B3 Fit the connector through the small (lower) attachment eye of the pulley.

For the squirrel assembly, fit the connector through the lower eye of the pulley see fig A2.

Fit the rope wrench / tether assembly to the climbing rope, above the hitch.

To do this open the slic pin, to allow the rope to be fitted above the sheave of the rope wrench. Pay particular attention to ensure that you do not damage the rope when inserting it into the rope wrench (near the slic pin).

B4 Replace the slic pin through both frames of the rope wrench.

B5 The rope wrench system should be installed such that the free movement within the system and any fall path is unobstructed. Work as close to directly below the anchorage point as is possible to avoid swing-fall injury. The benefit of the SRT system of work means that a redirect anchor can be positioned above your location, to reduce the potential of swing-fall, without any detrimental performance to the system.

B6 Connect the Rope Wrench system to the central attachment point of the harness using the harness attachment point connector (ISC KH204). A harness conforming to EN813, EN361, ANSI Z359 or ASTM can be used and must be adjusted to best for the climber's body. Harnesses with a chest attachment point may be used with the rope wrench and should be attached to the tether attachment point, during ascent, to keep the system upright and to keep slack out of the system.

The chest attachment point should not be load-bearing. If connecting the Rope Wrench system connector to an adjustable bridge, ensure that the system remains within reach.

Using the System

Once the system is setup and before working at height, whilst on the ground, check the grab function of the hitch is reliable. Check that the hitch can be released and a controlled descent is possible.

Slide the rope wrench and friction hitch up the climbing rope as far as possible.

Lean back or crouch down so that the friction hitch grabs the rope. Proceed to the next step, only if this step is successful.

Take a small jump and swing the legs forward, such that the entire bodyweight is put onto the system and the climber bounces on the rope.

Look and listen for cracking or creaking from the supporting anchor point. Do not continue to climb if there is any cracking or creaking observed or heard.

The rope wrench is **NOT** an ascender and plays no part in Ascent. It must however be pulled along with the climber whilst they are ascending.

Before descending ensure the rope wrench has begun to engage. To do this move the rope wrench as far up the climbing rope as possible, and while holding it there, gently release the grip of the friction hitch so that the body weight can be partially shifted from the climbing rope to the tether, which should then begin to engage the rope wrench.

To descend: whilst ensuring that gloves are worn, simply pull down gently on the top of the friction hitch to release the grip on the climbing rope. The friction from the 'engaged' rope wrench and partially engaged friction hitch will allow the climber to descend at a smooth controlled rate. At no point during descent does the rope wrench need to be touched.

To stop the descent, simply let go of the friction hitch.

Testing Data

All configurations of the adjustment device and ropes fulfilled the requirements. It was possible to descend with all systems and to adjust the speed manually by the user.

The dynamic tests showed a comparable result for all configurations. The test mass was held by the system after all dynamic tests. The brake distance was below 1m.

All configurations withstand a static force of at least 12kN without slipping. With higher forces it is possible that the adjustment device slips along the rope but stops again without any additional manual action. The force of 15kN was held for 3 minutes. The 'Rope Wrench System' fulfills all health and safety requirements of the PPE Regulation 2016/425 when setup and used according to the instructions for use.

During testing a maximum weight of 120kg was used to meet the requirements of the testing including maximum impact forces.

In the event of higher weights being used, it is possible for higher impact forces to be imparted on the user, and it is their responsibility to limit any fall distances that could generate these higher forces.

Český

Všeobecný návod k použití

Nepoužívejte tento výrobek, dokud si pozorně nepřetčtete tento všeobecný návod k použití a neporozumíte jeho obsahu.

Požadavky na používání

Uživatel nese odpovědnost za to, aby pochopil správné, bezpečné používání tohoto zařízení, používal ho pouze k určeným účelům a s náležitou bezpečností vykonával všechny postupy včetně nošení potřebných osobních ochranných prostředků, např. přilby, rukavic, brýlí, obuvi a postroje.

Prohlédněte závěsný uzel – zkontrolujte vlákna závěsného uzlu, zda nejsou přetržená. Zkontrolujte stehy, zda jsou neporušené. Když začne chování vykazovat první známky změn, přestože je bezpečnostní rezerva stále vysoká, vyměňte závěsný uzel.

Prohlédněte lezecké lano – zkontrolujte, zda je na něm zarážkový uzel – tento uzel by měl být alespoň 500 mm od nezašitého konce. Tento uzel zajišťuje, aby závěsný uzel nemohl sjet přes konec lezeckého lana. Teplo, oděr a další fyzická poškození pravděpodobně ovlivní vnější plášť lana a závěsného uzlu. Pravidelně provádějte vizuální a hmatové prohlídky podle pokynů výrobce lana. Prohlédněte kovové vybavení, zda není zdeformované, prasklé a/nebo zkorodované.

Životnost

Veźměte na vědomě, ťe ůěinky chemikálii, extrěmních teplot, ostrěch hran, většěho pědu nebo zatěžení apod. mohou věznamně zkrětět ťivotnost věrobku, a to aŝ na jedno pouŝitě. Plastově a textilně věrobky ISC majě potenciělně ťivotnost aŝ 10 let a kovově věrobky ISC majě neomezenou ťivotnost. Skuteěně ťivotnost věrobku zěvisě na rězněch faktorech, napśiklad na intenzitě pouŝivěně, ěetnosti pouŝivěně, prostśedě, ve kterěm se pouŝěvajě (vlhkosti, soli, pěsku, mokru apod.), zpěsobilosti uŝivatele, děkladnosti ůdrŝby, kvalitě skladověně atd.

Ĉištěně

Věrodek lze Ĉistit pravidelně (nebo po kaŝděm pouŝitě v mośkěm prostśedě) slaběm saponětem. Potom by se měl nechat uschnout na vzduchu. Pohyblivě souĈěstě lze pravidelně mazat lehkěm olejem. Zajěstěte, aby se maziva nedostala do kontaktu se souĈěstěmi, kterě spolěhajě na tśeně s lanem, a/nebo s textilněmi souĈěstěmi.

Skladověně a pśeprava

Věrodek by se měl skladovat v Ĉistěm, suchěm prostśedě bez korozivněch nebo chemickěch lětek a mimo dosah všech zdrojě pśěměho tepla. Je tśeba věnovat pozornost ochraně věrobku pśed poškozeněm během pśepravy.

ZnaĈeně

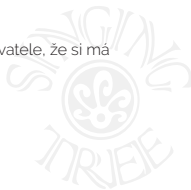
Je nutně kontrolovat Ĉitelnost všech znaĈeně. Pokud nejsou informace jasně patrně, jednotka by se měla věradit z provozu.

A OznaĈeně souĈěstě

- | | |
|--|--|
| 1 Tśecě brzda (ISC RP280XX) | 5 Lezeckě lano |
| 2 SmyĈka (ISC RT270XX) | 6 Tśecě zěvěsně uzel (Distel, 5 ovinutě)
(tśecě zěvěsně uzel) |
| 3 Kladka (ISC RP282XX) | 7 Squirrel SmyĈka (ISC RT290XX) |
| 4 Karabina/ůchytně bod
postroje (ISC KH204XX) | 8 Squirrel Kladka (ISC RP284XX) |

A1 Tśecě brzda

- | | |
|-----------------|--|
| 1 Logo věrobku | 4 Symbol informujěcě uŝivatele, ťe si mě
pśeĈist pokyny |
| 2 Certifikace | 5 OznaĈeně věrobce |
| 3 Sěriově Ĉíslo | 6 Katalogově Ĉíslo |



A2 Kladka

- | | |
|--------------------------|--|
| 1 Upevňovací výřez | 5 Logo společnosti |
| 2 Upevňovací otvor | 6 Sériové číslo |
| 3 Minimální mez pevnosti | 7 Katalogové číslo |
| 4 Maximální průměr lana | 8 Upevňovací otvor pro smyčku Squirrel |

A3 Smyčka a štítek

- | | |
|---------------------------|--|
| 1 Upevňovací oko karabiny | 7 Upevňovací otvor pro třecí brzdu |
| 2 Stehy | 8 Upevňovací otvor pro směrování x3 |
| 3 Smršřovací trubice | 9 Koncový řep třecí brzdy |
| 4 Gumová průchodka | 10 Upevňovací otvor pro kladku Squirrel |
| 5 Certifikace | 11 Další upevňovací otvor (např. pro záchranu) |
| 6 Katalogové číslo | |

A4 Karabiny

- | | |
|--|---|
| 1 Označení výrobce | 4 Certifikace |
| 2 Katalogové číslo | 5 Evropská norma |
| 3 Minimální mez pevnosti v hlavní ose v kN | 6 Symbol informující uživatele, že si má přeříst pokyny |

A5 Pokyny pro řipojení třecí brzdy ke smyřce

Možnost 1 – řipojení textilní smyřky k třecí brzde

- 1 Odřroubujte a odstraňte řroub řchytného bodu pro smyřku.
- 2 Umistete volný konec smyřky mezi bořnice v řchytném bodu.
- 3 Doporuřuje se potřit řroub lepidlem na zřvity, aby se p ředeřlo jeho uvolněni.
- 4 Znovu zasuřte řroub.
- 5 řroub je nutné zařroubovat až na doraz.

Možnost 2 – řipojení (hlinikové) smyřky Squirrel k třecí brzde

- 1 Odřroubujte a odstraňte řroub řchytného bodu pro smyřku.
- 2 Zalisujte pouzdro do otvoru řchytného bodu pro smyřku.
- 3 Umistete volný konec smyřky mezi bořnice v řchytném bodu. Doporuřuje se potřit řroub lepidlem na zřvity, aby se p ředeřlo jeho uvolněni.
- 4 Znovu zasuřte řroub.
- 5 řroub je nutné zařroubovat až na doraz.

řemu se vyhnout

- opakovanému odstrařování a p řipevňování smyřek
- násilnému řroubování řroubu do pouzdra
- pouřívání zařizení, pokud řroub není řplně zařroubovaný
- pouřívání zařizení, pokud je řroub uvolněný

POZOR: UTÁHNĚTE řROUB SMYřKY

Jestliže není řroub v řchytném bodu pro smyřku náležitě utažený, během lezení by se mohl vyřroubovat. V řdsledku toho by se smyřka odpojila a třetí brzda by pozbyla řčinnosti.

B Jak sestavit řsystēm

B1 Nejřvře zvolte vhodné místo pro upevnění lezeckého lana. Lezec nese odpovědnost za to, aby posoudil strukturu/konstrukci a stanovil vhodný kotvici bod pro upevnění lezeckého lana.

Jakmile je lezecké lano na místě, lze přivázat závěsný uzel. Během zkoušení a certifikace systému třecí brzdy ISC se používal závěsný uzel Distel (5 ovinutí). Podrobné informace o tom, jak uvázat tento závěsný uzel, jsou popsány v oddílu B (str. 7):

B2 Umístěte kladku pod závěsný uzel a do jejich jednotlivých stran zaveďte jeden konec závěsného uzlu a jeden konec smyčky.

B3 Protáhněte spojku malým (dolním) upevňovacím okem kladky.

Při montáži smyčky Squirrel protáhněte karabinu skrz spodní oko kladky, viz obr. A2.

Nasaďte sestavu třecí brzdy/smyčky na lezecké lano nad závěsný uzel.

Proveďte to tak, že otevřete západkový čep, aby bylo možné umístit lano nad lanovnici třecí brzdy. Věnujte zvláštní pozornost tomu, abyste nepoškodili lano při vkládání do třecí brzdy (blízko západkového čepu).

B4 Protáhněte západkový čep oběma rámy třecí brzdy.

B5 Systém třecí brzdy by se měl nainstalovat tak, aby nepřekážel volnému pohybu v rámci systému a žádné dráze pádu. Pracujte co nejlépe svisle osy od kotvícího bodu dolů, aby se předešlo zranění způsobenému zhrounutím. Výhoda systému SRT spočívá v tom, že nad vaše místo lze umístit kotvu pro přeměrování, aby se snížila možnost zhrounutí, aniž by to nějak narušilo funkčnost systému.

B6 Připojte systém třecí brzdy k centrálnímu úchytnému bodu postroje pomocí příslušné spojky (ISC KH204). Lze použít postroj vyhovující normě EN 813, EN 361, ANSI z359 nebo ASTM, který musí být seřízen tak, aby se co nejlépe přizpůsobil tělu lezce. S třecí brzdou lze používat postroj s hrudním úchytným bodem; během sestupu by měl být připojen k úchytnému bodu smyčky, aby systém zůstal ve vzpřímené poloze a nevzniklo na něm žádné prověšení. Hrudní úchytný bod nesmí být nosný. Pokud připojujete spojku systému třecí brzdy k nastavitelnému můstku, zajistěte, aby systém zůstal na dosah.

Používání systému

Jakmile je systém sestaven, před prací ve výšce, dokud jste ještě na zemi, zkontrolujte spolehlivost aretace závěsného uzlu. Zkontrolujte, zda lze závěsný uzel uvolnit a zda je možný řízený sestup.

Posuňte třecí brzdou a třecí závěsný uzel nahoru po lezeckém laně, jak nejdále to bude možné.

Nakloňte se dozadu nebo si dřepněte, aby třecí závěsný uzel sevřel lano. K dalším kroků přistupte pouze v případě, že tento krok byl úspěšný.

Proveďte malý skok a vyvíhnete nohy dopředu, aby celá hmotnost těla spočívala na systému a pohupovali jste se na laně.

Sledujte a poslouchajte, abyste zaznamenali praskání nebo skřípot z nosného kotvícího bodu. Pokud zpozorujete nebo zaslechnete nějaké praskání nebo skřípot, nepokračujte v lezení.

Třecí brzda **NENÍ** blokant a nehraje žádnou roli ve výstupu. Lezec ji však musí během výstupu táhnout sebou.

Před sestupem se ujistěte, že třecí brzda začala zabírat. Proveďte to tak, že posunete třecí brzdou nahoru po lezeckém laně, jak nejdále to bude možné, a zatímco ji budete držet na tomto místě, lehce uvolníte sevření třecího závěsného uzlu, aby se mohla hmotnost těla částečně přesunout z lezeckého lana na smyčku; potom by měla třecí brzda začít zabírat.

Chcete-li sestupovat, musíte mít rukavice; jednoduše lehce zatáhněte za horní část třecího závěsného uzlu, abyste uvolnili sevření lezeckého lana. Tření vytvářené „zabírající“ třecí brzdou a částečně sevřeným třecím závěsným uzlem umožní lezci vyrovnaně sestupovat řízenou rychlostí. V žádném bodě sestupu není nutné dotýkat se třecí brzdy.

Chcete-li zastavit sestup, jednoduše pusťte třecí závěsný uzel.

Zkušební údaje

Všechny konfigurace nastavovacího zařízení a lan splnily požadavky. Bylo možné sestupovat se všemi systémy a uživatel mohl ručně upravovat rychlost.

Dynamické zkoušky vykázaly srovnatelné výsledky pro všechny konfigurace. Po všech dynamických zkouškách udržel systém zkušební hmotnost. Brzdná vzdálenost byla kratší než 1 m.

Všechny konfigurace vydržely bez klouzání statickou silu nejméně 12 kN. Při vyšších silách je možné, že nastavovací zařízení klouže po laně, ale znovu se zastaví bez jakéhokoli ručního zásahu. Systém držel silu 15 kN po dobu 3 minut. Jestliže je „systém třeci brzdy“ sestaven a používán podle návodu k použití, splňuje všechny požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost podle nařízení 2016/425 o osobních ochranných prostředcích.

Během zkoušek byla použita maximální hmotnost 120 kg, aby byly splněny požadavky zkoušení včetně maximálních rázových sil.

V případech větších hmotností je možné, že na uživatele budou působit větší rázové síly, a je na jejich odpovědnosti, aby omezili veškeré délky pádu, které by mohly vytvářet tyto vyšší síly.

Dansk

Generelle anvisninger om brugen

Dette produkt må ikke bruges uden grundigt at have læst og forstået disse generelle anvisninger om brugen.

Anvendelseskrav

Det er brugerens ansvar at sikre forståelsen af korrekt, sikker brug af dette udstyr, udelukkende at bruge det til de formål det er beregnet til og at udføre alle korrekte sikkerhedsprocedurer, samt at bære det krævede personlige sikkerhedsudstyr – for eksempel hjelm, handsker, briller, støvler og seletøj.

Inspicer friktionsstikket – tjek at dets fibre ikke er itu. Tjek at syningen er intakt. Udskift friktionsstikket når ydelsen begynder at vise tegn på forandring, og mens sikkerhedsmargenerne stadig er høje.

Inspicer klatrebebet – tjek at stopperknoppen er tilstede – denne knop skal være mindst 500 mm fra den ikke-syede ende. Knoppen sikrer at friktionsstikket ikke kan smutte ud over enden på klatrebebet. Stærk varme, rivning og anden fysisk skade vil sandsynligvis påvirke rebet og friktionsstikkets ydre skede. Inspicer rigningen regelmæssigt visuelt og ved at føle på det i overensstemmelse med rebfabrikantens anvisninger. Inspicer metalhardwaren for deformation, revner og/eller korrosion.

Levetid

Vær opmærksom på at udsættelse for kemikalier, ekstreme temperaturer, skarpe kanter, større fald eller kraftig belastning osv kan forkorte et produkts levetid betydeligt, til så kort en tid som en enkelt brugs varighed. ISC-produkters mulige levetid er op til 10 år for plastiks eller tekstilprodukters vedkommende, og uendelig for metalprodukters vedkommende. Et produkts faktiske levetid afhænger af en masse faktorer, såsom hvor intensivt brugen er, dens hyppighed, det miljø det bruges i (fugtighed, salt, sand, osv.) og hvor godt det vedligeholdes og opbevares, osv.

Rengøring

Produktet kan rengøres regelmæssigt (eller efter hver brug i havmiljø) med et mildt rengøringsmiddel. Bagefter skal produktet have lov til at tørre af sig selv. Bevægelige dele kan smøres med en let olie regelmæssigt. Sørg for at der ikke kommer smøremidler i kontakt med dele der skal have friktion mod rebet og/eller tekstil-komponenter.

Opbevaring & transport

Produktet skal opbevares i rene, tørre omgivelser, fri for korrosive eller kemiske stoffer og væk fra al direkte varme. Sørg for at beskytte produktet mod beskadigelse under transport.

Markeringer

Alle markeringer skal tjekkes for om de kan læses. Hvis informationen ikke er let at læse, skal anordningen tages ud af drift.

A Nomenklatur

- | | |
|--|--|
| 1 Rigningsnøgle (ISC RP280XX) | 5 Klatrereb |
| 2 Tøjr (ISC RT270XX) | 6 Friktionsstik (Distel 5-snoet) (Friktionsstik) |
| 3 Talje (ISC RP282XX) | 7 Squirrel Tøjr (ISC RT290XX) |
| 4 Karabinhage-/Seletøjstilbehør
Punkt (ISC KH204XX) | 8 Squirrel Talje (ISC RP284XX) |

A1 Rigningsnøgle

- | | |
|-----------------|--|
| 1 Produktlogo | 4 Piktogram der opfordrer brugeren til at læse instruktionerne |
| 2 Certifikation | 5 Producentidentifikation |
| 3 Serienummer | 6 Delnummer |

A2 Tovskive

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 1 Fastgørelseskul | 5 Selskabslogo |
| 2 Fastgørelseskul | 6 Serienummer |
| 3 Minimumbrudstyrke | 7 Delnummer |
| 4 Maksimal rebdiameter | 8 Fastgørelseskul for egerntøjr |

A3 Tøjr & mærkat

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Karabinerfastgørelsesøje | 7 Fastgørelseskul for rigningsnøgle |
| 2 Syning | 8 Tilhørende fastgørelseskul x 3 |
| 3 Krybeovertræk | 9 Begrænsningspind for rigningsnøgle |
| 4 Gummisejlring | 10 Fastgørelseskul for egerenskive |
| 5 Certifikation | 11 Ekstra fastgørelseskul (til f.eks. redning) |
| 6 Delnummer | |

A4 Konnektorer

- | | |
|---|--|
| 1 Producentidentifikation | 4 Certifikation |
| 2 Delnummer | 5 Europæisk standard |
| 3 Minimumbrudstyrke (hen over)
Storakse i kN | 6 Piktogram der opfordrer brugeren til at læse instruktionerne |

A5 Anvisning til fastgørelse af rigningsnøgle til tøjret

Valgmulighed 1 - fastgørelse af et tekstiltøjr til rigningsnøglen

- 1 Skru og fjern bolten på punktet for tøjrets fastgørelse.
- 2 Anbring den frie ende af tøjret mellem sidepladerne på punktet for fastgørelse af tøjret.
- 3 Det anbefales at påføre en reversibel gevindlåsende væske på bolten for at forhindre, at den går løs.
- 4 Sæt bolten i igen.
- 5 Tjek at bolten er skruet helt i.

Valgmulighed 2 - fastgørelse af egernet til rigningsnøglen

- 1 Skru og fjern bolten på punktet for tøjrets fastgørelse.
- 2 Tryk foringen ind i hullet til fastgørelse af tøjret, så den passer.
- 3 Anbring den frie ende af tøjret mellem sidepladerne på punktet for fastgørelse af tøjret. Det anbefales at påføre en reversibel gevindlåsende væske på bolten for at forhindre, at den går løs.
- 4 Sæt bolten i igen.
- 5 Tjek at bolten er skruet helt i.

Du må ikke

- fjerne og fastgøre tøj flere gange
- isætte bolten i hullet med magt
- bruge anordningen, hvis bolten ikke kan skrues helt i
- bruge anordningen, hvis bolten er løs

FORSIGTIG: SPÆND TØJRBOLTEN

Bolten på punktet til fastgørelse af tøjret kan blive løs under klatringen, hvis den ikke har været korrekt spændt. Det vil få tøjret til at gå løs og gøre rigningsnøglen ubrugelig.

B Sådan opsættes systemet

B1 Først skal der vælges et passende sted at fastgøre klatrerebet. Det er den klatrendes ansvar at vurdere strukturen og beslutte sig for et passende anker til fastgørelse af klatrerebet.

Når klatrerebet er på plads, kan friktionsstikket bindes. Friktionsstikket anvendt under afprøvning og til certifikation af ISC-rigningsnøglesystemet er en Distel (5-snoet). Detaljer om hvordan dette friktionsstik skal bindes findes i afsnit B (side 7):

B2 Anbring taljen under friktionsstikket, og stik en gren af friktionsstikket og en gren af tøjret på hver side af taljen.

B3 For konnektoren gennem det lille (nedre) fastgørelsesøje på taljen.

For egern-samlingen skal konnektoren monteres igennem skivens nedre øje, se fig. A2.

Anbring rigningsnøglen / tøjret på klatrerebet, oven over friktionsstikket.

For at kunne gøre det skal man åbne splitpinden, så rebet kan monteres oven over rigningsnøglen skive. Vær særlig forsigtig med ikke at beskadige rebet, når det indsættes i rigningsnøglen (tæt på splitpinden).

B4 Indfør splitpinden gennem begge konsollerne på rigningsnøglen.

B5 Rigningssystemet skal installeres, så den frie bevægelse inde i systemet og en eventuel faldsti ikke er hindret. Sørg for at bevæge dig så tæt på eller lige nedenunder foankringspunktet som muligt for at undgå legemsbeskadigelse ved svingfald. Fordelen ved SRT-arbejdssystemet er at der kan anbringes et omdirigeringsanker oven over din position for at reducere muligheden for svingfald, uden nogen forringelse af systemets ydelse.

B6 Forbind rigningssystemet med det midterste fastgørelsespunkt på seletøjet ved hjælp af seletøjskonnektoren ISCKH204. Der kan anvendes et seletøj der overholder EN813, EN361, ANSI z359 eller ASTM, og som skal justeres, så det bedst passer til den klatrendes krop. Seletøj med brystfastgørelse kan bruges sammen med rigningsnøglen, og skal fastgøres til tøjrets fastgørelsespunkt, under opstigningen, for at holde systemet opret og holde løst reb fri af systemet. Brystfastgørelsespunktet må ikke være bærende. Hvis rigningsnøglesystemet forbindes med en justerbar bro, skal det sikres at systemet forbliver inden for rækkevidde.

Brug af systemet

Når systemet er opsat, og inden der arbejdes i højden, mens man er på jorden, skal det tjekkes om gribefunktionen på friktionsstikket er pålidelig. Tjek at friktionsstikket kan udløses så en kontrolleret nedstigning er mulig.

Før rigningsnøglen og friktionsstikket op ad klatrerebet, så langt som muligt.

Læn dig tilbage, eller sæt dig på hug, så friktionsstikket tager fat i rebet. Gå kun videre til næste trin, hvis dette trin er lykkedes.

Foretag et lille hop, og sving benene fremad, så hele kropsvægten flyttes over på systemet og så den klatrende hopper på rebet.

Se og lyt efter kradsende eller knirkende lyde fra det bærende forankringspunkt. Fortsæt ikke med at klatre, hvis der ses eller høres nogen kradsende eller knirkende lyd.

Rigningsnøglen er **IKKE** en ascender, og tager ikke nogen del i opstigning. Men den skal trækkes op sammen med den klatrende, mens der stiges op.

Inden nedstigning skal det sikres, at rigningsnøglen er begyndt at gå i indgreb. For at gøre det skal man bevæge rigningsnøglen så langt op på klatrerebet som muligt, og mens an folder det der, skal man forsigtigt udløse friktionsstikkets greb, så kropsvægten kan overføres delvist fra klatrerebet til tøjret, som så skulle begynde at gå i indgreb med rigningsnøglen.

Ved nedstigning: Sørg for at bære handsker, og træk forsigtigt nedad på toppen af friktionsstikket for at udløse grebet om klatrerebet. Friktionen i rigningsnøglen der er i indgreb og friktionen i friktionsstikket der er delvist i indgreb vil tillade at den klatrende stiger nedad med en jævn, kontrolleret fart. På intet tidspunkt af nedstigningen behøver man at røre rigningsnøglen.

Nedstigningen standses ved simpelthen at slippe friktionsstikket.

Afprøvningsdata

Kravene er opfyldt i alle konfigurationer af justeringsanordningen. Det var muligt at stige ned med alle systemer og at justere hastigheden manuelt fra brugers side.

De dynamiske afprøvninger gav et sammenligneligt resultat ved alle konfigurationer. Afprøvningsmassen blev holdt af systemet efter alle dynamiske afprøvninger. Bremsafstanden var under 1 m.

Alle konfigurationer kan modstå en statisk kraft på mindst 12 kN uden at skride. Ved større kraft er det muligt at justeringsanordningen skrider langs rebet, men stopper igen uden nogen manuel handling. En kraft på 15 kN blev opretholdt i 3 minutter. Rigningsnøglesystemet overholder alle sikkerhedskrav i regulativet om personlige værnemidler 2016/425, når det opsættes og bruges i henhold til anvisningerne for brug.

Under afprøvningen blev der anvendt en maksimal vægt på 120 kg for at overholde kravene til afprøvningen, inklusive maksimale nedslagskræfter.

Hvis der bruges højere vægt, er det muligt at der afgives højere nedslagskræfter på brugeren, og det er dennes ansvar at begrænse enhver falddistance der kan udløse sådanne højere kræfter.

Deutsch

Allgemeine Gebrauchsanweisung

Verwenden Sie dieses Produkt nicht, ohne diese allgemeine Gebrauchsanweisung sorgfältig gelesen und verstanden zu haben.

Anforderungen an die Verwendung

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, die korrekte und sichere Verwendung dieser Ausrüstung sicherzustellen, sie nur für die Zwecke zu verwenden, für die sie konzipiert wurde und alle korrekten Sicherheitsverfahren zu üben, einschließlich des Tragens der erforderlichen PSA – z. B. Helm, Handschuhe, Brille, passendes Schuhwerk und Klettergurt.

Überprüfen Sie den Klemmknoten. Prüfen Sie die Fasern des Klemmknotens auf Beschädigung. Prüfen Sie die Naht auf Unversehrtheit. Ersetzen Sie den Klemmknoten, wenn die Leistung erste Anzeichen von Veränderung zeigt und die Sicherheitsreserve noch hoch ist.

Überprüfen Sie das Kletterseil. Prüfen Sie, ob der Stopperknoten vorhanden ist – dieser Knoten sollte sich mindestens 500 mm vom nicht vernähten Ende entfernt befinden. Der Knoten stellt sicher, dass der Klemmknoten nicht über das Ende des Kletterseils rutschen kann. Hitze, Abrieb und andere physikalische Beschädigungen können den Außenmantel des Seils und des Klemmknotens beschädigen. Führen Sie regelmäßig visuelle und taktile Inspektionen gemäß den Anweisungen des Seilherstellers durch. Untersuchen Sie die metallische Bauteile auf Verformung, Risse und/oder Korrosion.

Lebensdauer

Bitte beachten Sie, dass die Exposition gegenüber Chemikalien, extremen Temperaturen, scharfen Kanten, starken Abstürzen oder Belastungen usw. die Lebensdauer eines Produkts erheblich – auf nur eine einzige Verwendung – verkürzen kann. Die potentielle Lebensdauer von ISC-Produkten beträgt bis zu 10 Jahre für Kunststoff- oder Textilprodukte und ist bei Metallprodukten unbegrenzt. Die tatsächliche Lebensdauer eines Produkts hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab, wie z. B. der Intensität der Nutzung, der Häufigkeit der Nutzung, der Umgebung, in der es verwendet wird (Feuchtigkeit, Salz, Sand, Nässe usw.), der Kompetenz des Benutzers, der Pflege und Lagerung usw.

Reinigung

Das Produkt kann regelmäßig (oder nach jedem Gebrauch in einer Meeresumgebung) mit einem milden Reinigungsmittel gereinigt werden. Danach sollte das Produkt an der Luft trocknen. Bewegliche Teile können regelmäßig mit einem leichten Öl geschmiert werden. Stellen Sie sicher, dass die Schmiermittel nicht mit Teilen in Kontakt kommen, die auf Reibung mit dem Seil und/oder mit textilen Komponenten angewiesen sind.

Lagerung und Transport

Das Produkt sollte in einer sauberen, trockenen Umgebung frei von korrosiven oder chemischen Substanzen und fern von allen direkten Wärmequellen gelagert werden. Es sollte darauf geachtet werden, dass das Produkt vor Transportschäden geschützt wird.

Markierungen

Alle Markierungen sollten auf ihre Lesbarkeit überprüft werden. Sollten die Informationen nicht mehr lesbar sein, dann muss das Gerät aus dem Verkehr gezogen werden.

A Bezeichnung

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Rope Wrench (ISC RP280XX) | 5 | Kletterseil |
| 2 | Tether (ISC RT270XX) | 6 | Klemmknoten (Distelknoten mit 5 Wicklungen)
(Klemmknoten) |
| 3 | Seilrolle (ISC RP282XX) | 7 | Squirrel Tether (ISC RT290XX) |
| 4 | Karabiner/Ganzkörpergurtbefestigungspunkt (ISC KH204XX) | 8 | Squirrel Seilrolle (ISC RP284XX) |

A1 Rope Wrench

- | | | | |
|---|----------------|---|---|
| 1 | Produktlogo | 4 | Piktogramm zur Aufforderung des Benutzers, die Anweisungen zu lesen |
| 2 | Zertifizierung | 5 | Herstellereerkennung |
| 3 | Seriennummer | 6 | Teilenummer |

A2 Seilrolle

- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| 1 | Befestigungsöffnung | 5 | Unternehmenslogo |
| 2 | Befestigungsloch | 6 | Seriennummer |
| 3 | Mindestbruchfestigkeit (Minimum Breaking Strength; MBS) | 7 | Teilenummer |
| 4 | Max. Seildurchmesser | 8 | Squirrel-Tether-Befestigungsloch |

A3 Tether & Label

- | | | | |
|---|---------------------------|----|---|
| 1 | Karabiner-Befestigungsöse | 7 | Rope-Wrench-Befestigungsloch |
| 2 | Naht | 8 | Beschickung/Befestigungsloch x3 |
| 3 | Schrumpfschlauch | 9 | Rope-Wrench-Anschlagstift |
| 4 | Gummiring | 10 | Squirrel-Seilrollen-Befestigungsloch |
| 5 | Zertifizierung | 11 | Zusätzliches Befestigungsloch (z. B. zur Rettung) |
| 6 | Teilenummer | | |

A4 Verbindungsglieder

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Herstellereerkennung | 4 | Zertifizierung |
| 2 | Teilenummer | 5 | Europäische Norm |
| 3 | Mindestbruchfestigkeit (Minimum Breaking Strength; MBS) über Hauptachse in kN | 6 | Piktogramm zur Aufforderung des Benutzers, die Anweisungen zu lesen |

A5 Rope-Wrench-Befestigung am Tether – Anleitung

Option 1 – Befestigung eines Textil-Tethers am Rope-Wrench-System

- 1 Lösen und entfernen Sie die Schraube vom Tether-Befestigungspunkt.
- 2 Legen Sie das freie Ende des Tethers zwischen die Seitenplatten am Tether-Befestigungspunkt.
- 3 Es wird empfohlen, einen reversiblen Schraubensicherungslack auf die Schraube aufzubringen, um ein Lösen zu vermeiden.
- 4 Setzen Sie die Schraube wieder ein.
- 5 Achten Sie darauf, dass die Schraube vollständig eingeschraubt ist.

Option 2 – Befestigung eines Squirrel-(Aluminium)-Tethers am Rope-Wrench-System

- 1 Lösen und entfernen Sie die Schraube vom Tether-Befestigungspunkt.
- 2 Drücken Sie die Hülse in die Öffnung des Tether-Befestigungspunkts.
- 3 Legen Sie das freie Ende des Tethers zwischen die Seitenplatten am Tether-Befestigungspunkt. Setzen Sie die Schraube wieder ein.
- 4 Setzen Sie die Schraube wieder ein.
- 5 Achten Sie darauf, dass die Schraube vollständig eingeschraubt ist.

Nicht:

- Tether ständig entfernen und befestigen
- Die Schraube mit Gewalt in die Aufnahme zwingen
- Das Gerät verwenden, wenn die Schraube nicht vollständig eingeschraubt ist
- Das Gerät benutzen, wenn die Schraube locker ist

VORSICHT: ZIEHEN SIE DIE TETHER-SCHRAUBE FEST

Die Schraube am Tether-Befestigungspunkt kann sich beim Klettern lösen, wenn sie nicht richtig festgezogen ist. Dadurch kann sich der Tether lösen und das Rope-Wrench-System nutzlos machen.

B Einrichtung des Systems

B1 Wählen Sie zunächst einen geeigneten Ort für die Befestigung des Kletterseils. Es liegt in der Verantwortung des Kletterers, die Struktur zu beurteilen und einen geeigneten Anker zur Befestigung des Kletterseils zu bestimmen.

Sobald das Kletterseil angebracht ist, kann der Klemmknoten gebunden werden. Der bei der Prüfung und Zertifizierung des ISC-Rope-Wrench-Systems verwendete Klemmknoten ist ein Distelknoten (5 Wicklungen). Eine detaillierte Erklärung zum Binden dieses Klemmknotens finden Sie in Abschnitt B (Seite 7):

B2 Platzieren Sie die Seilrolle unterhalb des Klemmknotens und befestigen Sie ein Ende des Klemmknotens und ein Ende des Tethers an jeder Seite der Seilrolle.

B3 Führen Sie das Verbindungsstück durch die kleine (untere) Befestigungsöse der Seilrolle. Was die Squirrel-Baugruppe angeht, so stecken Sie das Verbindungsstück durch das untere Auge der Seilrolle, siehe Abb. A2.

Befestigen Sie die Rope Wrench-/Tether-Kombination am Kletterseil über dem Klemmknoten. Öffnen Sie dazu den Splint, damit das Seil über der Laufrolle des Rope Wrench befestigt werden kann. Achten Sie besonders darauf, dass Sie das Seil nicht beschädigen, wenn Sie es in den Rope Wrench (in der Nähe des Splints) einführen.

B4 Setzen Sie den Splint durch beide Rahmen des Rope Wrench wieder ein.

B5 Das Rope-Wrench-System sollte so installiert werden, dass die freie Bewegung im System möglich und eine eventuelle Sturzstrecke frei von Hindernissen ist. Arbeiten Sie so nah wie möglich direkt unterhalb des Ankerpunktes, um Verletzungen durch einen Pendelsturz zu vermeiden. Der Vorteil des SRT-Arbeitssystems besteht darin, dass eine Umlenkung über Ihrem Standort positioniert werden kann, um das Risiko von Pendelstürzen zu verringern, ohne dass die Leistung des Systems beeinträchtigt wird.

B6 Befestigen Sie das Rope-Wrench-System am zentralen Anschlagpunkt des Klettergurts unter Verwendung des Karabiners (ISC KH204). Es kann ein Klettergurt nach EN813, EN361, ANSI z359 oder ASTM verwendet werden, der so angepasst werden muss, dass er dem Körper des Kletterers am besten entspricht. Klettergurte mit einem Brustbefestigungspunkt können mit dem Rope Wrench verwendet werden und sollten während des Aufstiegs am Tether-Befestigungspunkt befestigt werden, um das System aufrecht zu halten und ein Durchhängen des Systems zu verhindern. Der Brustbefestigungspunkt darf nicht lasttragend sein. Wenn Sie den Karabiner des Rope-Wrench-Systems an einer verstellbaren Brücke befestigen, stellen Sie sicher, dass das System in Reichweite bleibt.

Verwendung des Systems

Sobald Sie das System eingerichtet haben und bevor Sie mit den Arbeiten in der Höhe beginnen, prüfen Sie noch am Boden, ob die Klemmfunktion des Klemmknotens zuverlässig funktioniert. Prüfen Sie, ob der Klemmknoten gelöst werden kann und ein kontrollierter Abstieg möglich ist.

Schieben Sie den Rope Wrench und den Klemmknoten so weit wie möglich am Kletterseil nach oben.

Lehnen Sie sich zurück oder gehen Sie so in die Knie, dass der Klemmknoten das Seil greift. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt erst fort, wenn dieser Schritt erfolgreich war.

Machen Sie einen kleinen Sprung und schwingen Sie die Beine nach vorne, so dass das gesamte Körpergewicht auf das System wirkt und der Kletterer am Seil federt.

Achten und hören Sie auf Brechen oder Knacken vom tragenden Ankerpunkt. Klettern Sie nicht weiter, wenn ein Reißen oder Knacken beobachtet oder gehört wird.

Der Rope Wrench ist **KEINE** Steigklemme und spielt beim Aufstieg keine Rolle. Er muss jedoch während des Aufstiegs vom Kletterer mitgeführt werden.

Vergewissern Sie sich vor dem Abstieg, dass der Rope Wrench zu greifen begonnen hat. Schieben Sie hierzu den Rope Wrench so weit wie möglich am Kletterseil nach oben, und lösen Sie, während Sie ihn in dieser Position halten, den Klemmknoten vorsichtig, so dass das Körpergewicht teilweise vom Kletterseil zum Tether verlagert wird, der dann beginnen sollte, den Rope Wrench zu belasten.

Zum Abseilen: Ziehen Sie vorsichtig am Klemmknoten, bis sich dieser sanft zu lösen beginnt. Stellen Sie dabei sicher, dass Sie Handschuhe tragen. Die Reibung des „belasteten“ Rope Wrench und des teilweise belasteten Klemmknotens ermöglicht es dem Kletterer, sich mit einer gleichmäßig gesteuerten Geschwindigkeit abzuseilen. Der Rope Wrench selbst darf zu keinem Zeitpunkt beim Abseilen angefasst werden.

Um den Abseilvorgang zu unterbrechen, lassen Sie einfach den Klemmknoten los.

Testdaten

Alle Konfigurationen der Verstelleinrichtung und der Seile erfüllten die nötigen Anforderungen. Es war möglich, sich mit allen Systemvarianten abzuseilen und die Geschwindigkeit manuell durch den Benutzer anzupassen.

Die dynamischen Tests zeigten ein vergleichbares Ergebnis für alle Konfigurationen. Die Testmasse wurde nach allen dynamischen Tests vom System gehalten. Der Bremsweg lag unter 1 m.

Alle Konfigurationen widerstehen einer statischen Kraft von mindestens 12 kN, ohne zu verrutschen. Bei höheren Kräften ist es möglich, dass die Verstelleinrichtung am Seil entlang rutscht; sie hält aber wieder ohne zusätzlichen manuellen Eingriff an. Die Kraft von 15 kN wurde 3 Minuten lang gehalten. Das „Rope Wrench-System“ erfüllt alle Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der PSA-Verordnung 2016/425, wenn es entsprechend der Gebrauchsanweisung eingerichtet und verwendet wird.

Während der Tests wurde ein maximales Gewicht von 120 kg verwendet, um die Anforderungen der Tests einschließlich der maximalen Aufprallkräfte zu erfüllen.

Bei der Verwendung höherer Gewichte können höhere Aufprallkräfte auf den Benutzer ausgeübt werden, und es liegt in seiner Verantwortung, die Fallstrecken zu begrenzen, die diese höheren Kräfte erzeugen könnten.

Español

Instrucciones generales de uso

No utilice este producto sin haber leído cuidadosamente y entendido estas instrucciones generales de uso.

Requisitos de uso

Es responsabilidad del usuario asegurarse de que comprende el correcto uso seguro de este equipo, usarlo únicamente para los fines que se diseñó y practicar todos los procedimientos de seguridad adecuados, llevando el EPI requerido, p. ej., casco, guantes, gafas de protección, botas y arnés.

Inspeccione el nudo: compruebe que las fibras del nudo no estén rotas. Compruebe que las puntadas estén intactas. Sustituya el nudo cuando note que su rendimiento empieza a mostrar señales de cambio y aún haya margen de seguridad.

Inspeccione la cuerda de escalada: compruebe que el nudo de tope esté presente; este nudo debe situarse al menos a 500 mm desde el extremo no cosido. Este nudo garantiza que el nudo de cordino no se salga por el extremo de la cuerda de escalada. El calor, la abrasión y otros tipos de daños físicos probablemente afectarán a la camisa exterior de la cuerda y al nudo. Efectúe regularmente inspecciones visuales y táctiles de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la cuerda. Inspeccione los dispositivos metálicos para ver si presentan deformación, grietas o corrosión.

Vida útil

Tenga en cuenta que la exposición a sustancias químicas, temperaturas extremas, bordes afilados, caída importante o carga elevada, etc., pueden reducir significativamente la vida útil de un producto, incluso a un único uso. La vida útil potencial de los productos ISC es de hasta 10 años para productos de plástico o textiles, e indefinida para productos metálicos. La vida útil real del producto depende de distintos factores como la intensidad del uso, la frecuencia de uso, el entorno en el que se utiliza (humedad ambiental, sal, arena, humedad en el producto, etc.), los conocimientos del usuario, la idoneidad del mantenimiento y el almacenamiento, etc.

Limpieza

El producto se puede limpiar con regularidad (o tras cada uso en un entorno marino) con un detergente suave. A continuación, el producto debe dejarse secar al natural. Las piezas móviles deben engrasarse regularmente con un aceite suave. Asegúrese de que los lubricantes no entren en contacto con piezas cuyo funcionamiento dependa de la fricción con la cuerda y/o con componentes textiles.

Almacenamiento y transporte

El producto debe guardarse en un entorno limpio y seco, no expuesto a sustancias corrosivas o químicas, y lejos de todo tipo de fuentes de calor directo. Debe protegerse el producto frente a posibles daños durante el transporte.

Marcas

Debe comprobarse la legibilidad de todas las marcas. Si la información no está clara, la unidad deberá retirarse del servicio.

A Nomenclatura

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Rope Wrench (ISC RP280XX) | 5 | Cuerda de escalada |
| 2 | Cordino (ISC RT270XX) | 6 | Nudo de fricción (Distel de 5 vueltas)
(nudo de fricción) |
| 3 | Polea (ISC RP282XX) | 7 | Squirrel Cordino (ISC RT290XX) |
| 4 | Mosquetón/fijación al arnés
Punto (ISC KH204XX) | 8 | Squirrel Polea (ISC RP284XX) |

A1 Rope Wrench

- | | | | |
|---|-----------------------|---|---|
| 1 | Logotipo del producto | 4 | Pictograma para indicar al usuario que
lea las instrucciones |
| 2 | Certificación | 5 | Identificación del fabricante |
| 3 | Número de serie | 6 | Número de pieza |

A2 Polea

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|---|
| 1 | Abertura de fijación | 5 | Logotipo de la empresa |
| 2 | Orificio de fijación | 6 | Número de serie |
| 3 | Resistencia a la ruptura mínima | 7 | Número de pieza |
| 4 | Diámetro de cuerda máximo | 8 | Orificio de fijación de sistema de retención
tipo Squirrel |

A3 Sistema de retención y etiqueta

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Ojo de fijación del mosquetón | 7 Orificio de fijación del Rope Wrench |
| 2 Costura | 8 Orificio de fijación de bloqueo |
| 3 Tubo retráctil | 9 Pasador de límite del Rope Wrench |
| 4 Arandela de goma | 10 Orificio de fijación polea tipo Squirrel |
| 5 Certificación | 11 Orificio de fijación adicional (por ejemplo, rescate) |
| 6 Número de pieza | |

A4 Conectores

- | | |
|--|--|
| 1 Identificación del fabricante | 4 Certificación |
| 2 Número de pieza | 5 Estándar europeo |
| 3 Fuerza de ruptura mínima en el eje principal en kN | 6 Pictograma para indicar al usuario que lea las instrucciones |

A5 Instrucciones de fijación de un sistema de retención a un Rope Wrench

Opción 1: Fijación de una cuerda de retención al Rope Wrench

- 1 Desatornillar y retirar el perno del punto de fijación del sistema de retención.
- 2 Colocar el extremo libre del sistema de retención entre las placas laterales del punto de fijación del mismo.
- 3 Se recomienda aplicar al perno un líquido de bloqueo de rosca reversible para evitar que se suelte.
- 4 Reinsertar el perno.
- 5 Asegurarse de que el perno está completamente atornillado.

Opción 2: Fijación de un sistema de retención tipo Squirrel (aluminio) al Rope Wrench

- 1 Desatornillar y retirar el perno del punto de fijación del sistema de retención.
- 2 Insertar el manguito en la abertura del punto de fijación del sistema de retención.
- 3 Colocar el extremo libre del sistema de retención entre las placas laterales del punto de fijación del mismo. Se recomienda aplicar un líquido para el bloqueo de roscas reversible al perno para evitar que se suelte.
- 4 Reinsertar el perno.
- 5 Asegurarse de que el perno está completamente atornillado.

No

- retirar y fijar sistemas de retención de forma repetida;
- forzar el perno en la cavidad;
- utilizar el dispositivo si el perno no está completamente atornillado;
- utilizar el dispositivo si el perno está suelto.

PRECAUCIÓN: APRETAR EL PERNO DEL SISTEMA DE RETENCIÓN

El perno del punto de fijación del sistema de retención se puede desatornillar durante la escalada si no se ha apretado correctamente. Esto causa que el sistema de retención se separe e inutilice el Rope Wrench.

B Cómo instalar el sistema

B1 En primer lugar, elija una ubicación adecuada para fijar la cuerda de escalada. El escalador es responsable de evaluar la estructura y determinar un anclaje adecuado al que fijar la cuerda de escalada.

Una vez que la cuerda de escalada esté colocada, puede atarse el nudo. El nudo utilizado durante el ensayo y la certificación del sistema Rope Wrench de ISC es un nudo de Distel (5 vueltas). Los detalles de cómo realizar este nudo se indican en la sección B (página 7):

B2 Coloque la polea por debajo del nudo y coloque el cabo del nudo y el cabo del cordino a cada lado de la polea.

B3 Pase el conector a través del ojo pequeño (inferior) de fijación de la polea.

Para el conjunto tipo Squirrel, ajustar el conector a través del orificio inferior de la polea; consultar la fig. A2.

Coloque el conjunto Rope Wrench/cordino en la cuerda de escalada por encima del nudo.

Para ello, abra el Slic Pin para permitir que la cuerda encaje por encima de la roldana del Rope Wrench. Tenga especial cuidado para asegurarse de no dañar la cuerda al insertarla en el Rope Wrench (junto al Slic Pin).

B4 Vuelva a pasar el Slic Pin a través de ambas placas del Rope Wrench.

B5 El sistema Rope Wrench debe instalarse de forma que no se obstaculice el libre movimiento entre el sistema y cualquier trayecto de caída. Trabaje justo debajo del punto de anclaje en la medida de lo sea posible, para evitar lesiones por caída oscilante. Las ventajas del sistema de trabajo TSC significan que una polea de redirección se puede colocar por encima de la ubicación del usuario para reducir la posibilidad de caída oscilante sin que ello suponga una merma en el rendimiento del sistema.

B6 Conecte el sistema Rope Wrench al punto de fijación central del arnés utilizando el conector para dicho punto (ISC KH204). Puede utilizarse un arnés conforme a las normas EN813, EN361, ANSI z359 o ASTM, y debe ajustarse de forma ideal al cuerpo del escalador. Los arneses con un punto de fijación en el pecho se pueden utilizar con el Rope Wrench y debe sujetarse en el punto de fijación del cordino, durante el ascenso, para mantener el sistema vertical y sin comba. El punto de fijación en el pecho no debe soportar peso. Si se fija el conector del sistema Rope Wrench a un puente ajustable, asegúrese de que el sistema permanece dentro del alcance.

Uso del sistema

Una vez que el sistema está instalado y antes de empezar a trabajar en altura, mientras esté en el suelo, compruebe que la función de trabado del nudo sea fiable. Compruebe que el nudo pueda liberarse y que pueda realizarse un descenso controlado.

Deslice hacia arriba el nudo de fricción y el Rope Wrench por la cuerda de escalada lo máximo que pueda.

Échese hacia atrás o agáchese para que el nudo de fricción se trabo en la cuerda. Prosiga al siguiente paso solo cuando esto se haya conseguido.

Realice un pequeño salto y balancee las piernas hacia delante de manera que todo el peso del cuerpo recaiga en el sistema y el escalador rebote en la cuerda.

Observe y escuche si se producen grietas o crujidos en el punto de anclaje de apoyo. No continúe ascendiendo si observa alguna grieta o escucha algún crujido.

El Rope Wrench **NO** es un ascendedor y no juega ningún papel en el ascenso. Sin embargo, debe ser arrastrado por el escalador mientras asciende.

Antes de descender, asegúrese de que el Rope Wrench ha comenzado a engranar. Para ello, desplace el Rope Wrench hacia arriba por la cuerda de escalada hasta el máximo y, mientras lo sujeta en esa posición, afloje suavemente el nudo de fricción para que el peso del cuerpo pueda transferirse parcialmente de la cuerda de escalada al cordino, lo cual debe entonces hacer que empiece a engranar el Rope Wrench.

Para descender, y asegurándose de llevar guantes, simplemente tire hacia abajo suavemente de la parte superior del nudo de fricción para aflojarlo de la cuerda de escalada. La fricción del Rope Wrench engranado y del nudo de fricción parcialmente trabado permitirán al escalador descender a un ritmo suave y controlado. No es necesario tocar el Rope Wrench en ningún punto del descenso. Para detener el descenso, simplemente suelte el nudo de fricción.

Datos de ensayo

Todas las configuraciones del dispositivo de ajuste y de las cuerdas han cumplido los requisitos. Ha sido posible descender con todos los sistemas y ajustar la velocidad manualmente por parte del usuario.

Las pruebas dinámicas han mostrado un resultado comparable para todas las configuraciones. La masa de ensayo ha sido soportada por el sistema tras todas las pruebas dinámicas. La distancia de frenado fue inferior a 1 m.

Todas las configuraciones han soportado una fuerza estática de al menos 12 kN sin deslizamiento. En caso de fuerzas mayores, es posible que el dispositivo de ajuste se deslice a lo largo de la cuerda, pero que vuelva detenerse sin necesidad de intervención manual adicional. La fuerza de 15 kN fue soportada durante 3 minutos. El sistema "Rope Wrench" cumple todos los requisitos de salud y seguridad del Reglamento sobre EPI 2016/425 si se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones de uso.

Durante los ensayos se utilizó un peso máximo de 120 kg para cumplir los requisitos del ensayo, incluidas las fuerzas de impacto máximas.

En caso de que se utilicen pesos superiores, es posible que el usuario se vea sometido a unas fuerzas de impacto mayores, y es su responsabilidad limitar cualquier distancia de caída que pudiera ocasionar estas fuerzas mayores.

Suomi

Yleiset käyttöohjeet

Älä käytä tätä tuotetta ennen kuin olet lukenut huolella ja ymmärtänyt nämä yleiset käyttöohjeet.

Käyttöä koskevat vaatimukset

On käyttäjän vastuu varmistaa, että hän osaa käyttää laitetta oikein ja turvallisesti. On myös käyttäjän vastuu käyttää laitetta vain sen alkuperäisiin tarkoituksiin ja noudattaa kaikkia asianmukaisia turvatoimia, kuten käyttää tarvittavia henkilönsuojaimia, esimerkiksi kypärää, käsineitä, suojalaseja, kenkiä ja valjaita.

Tarkasta kitkasolmu – tarkista, ettei siinä ole katkenneita säikeitä. Tarkista, että ommel on vahingoittamaton. Vaihda kitkasolmu, kun sen toiminnassa alkaa näkyä ensimmäisiä muutoksen merkkejä, turvamarginaalin ollessa yhä suuri.

Tarkasta kiipeilyköysi – tarkista, että pysäytyssolmu on tehty – solmun tulee olla vähintään 500 mm:n etäisyydellä ompelemattomasta päästä. Tämä solmu varmistaa, ettei kitkasolmu pääse liukumaan irti kiipeilyköyden päästä. Kuumuus, hankautuminen ja muu fyysinen rasitus heikentävät köyden ja kitkasolmun ulkopintaa. Tarkasta köysi säännöllisesti käsin koettaen ja silmämääräisesti köyden valmistajan ohjeita noudattaen. Tarkasta, onko metalliosissa vääntymiä, murtumia ja/tai korroosiota.

Käyttöikä

Huomaa, että altistuminen kemikaaleille, äärimmäisille lämpötiloille, teräville reunoille, putoamiselle tai suurelle kuormalle jne. voi lyhentää tuotteen käyttöikää merkittävästi, jopa vain yhteen käyttökertaan. ISC:n tuotteiden potentiaalinen käyttöikä on enintään 10 vuotta muovi- ja tekstiilituotteille ja rajaton metallituotteille. Tuotteen todellinen käyttöikä riippuu monista tekijöistä.

kuten käytön intensiteetistä, käyttöiheydestä, käyttöympäristöstä (kosteudesta, suolapitoisuudesta, hiekkaisuudesta jne.), käyttäjän kompetenssista sekä siitä, miten hyvin tuotetta on kunnossapidetty ja säilytetty.

Puhdistus

Tuote voidaan puhdistaa säännöllisesti (tai meriympäristössä joka käytön jälkeen) miedolla pesuaineella. Puhdistuksen jälkeen tuotteen on annettava kuivua luonnollisesti. Liikkuvat osat voidaan öljytä säännöllisesti kevyellä öljyllä. Varmista, ettei voiteluainetta pääse osiin, joiden toiminta edellyttää kitkaa köyden kanssa, eikä tekstiiliosiin.

Säilytys ja kuljetus

Tuotetta tulee säilyttää puhtaassa, kuivassa paikassa, jossa ei ole syövyttäviä tai kemiallisia aineita, ja etäällä kaikista suorista lämmönlähteistä. Kuljetuksen aikana on huolehdittava tuotteen suojaamisesta vahingoittumiselta.

Merkinnät

Tarkista kaikkien merkintöjen luettavuus. Jos tiedot eivät näy selkeästi, tuote on poistettava käytöstä.

A Osien nimet

- | | |
|--|--|
| 1 Rope Wrench (ISC RP280XX) | 5 Kiipeilyköysi |
| 2 Kiinnityslieka (ISC RT270XX) | 6 Kitkasolmu (Distel 5 kierrosta) (kitkasolmu) |
| 3 Taljapyörä (ISC RP282XX) | 7 Squirrel Kiinnityslieka (ISC RT290XX) |
| 4 Sulkurengas / valjaiden kiinnityspiste (ISC KH204XX) | 8 Squirrel Taljapyörä (ISC RP284XX) |

A1 Rope Wrench

- | | |
|-----------------|--|
| 1 Tuotteen logo | 4 Kuvasymboli, jolla neuvotaan käyttäjää lukemaan ohjeet |
| 2 Sertifiointi | 5 Valmistajan tunniste |
| 3 Sarjanumero | 6 Osanumero |

A2 Taljapyörä

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1 Kiinnitysaukko | 5 Yrityksen logo |
| 2 Kiinnitysreikä | 6 Sarjanumero |
| 3 Vähimmäismurtumislujuus | 7 Osanumero |
| 4 Köyden enimmäishalkaisija | 8 Squirrel-lean kiinnitysreikä |

A3 Lieka ja merkinnät

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 Sulkurenkaan kiinnityssilmä | 7 Rope Wrenchin kiinnitysreikä |
| 2 Ommel | 8 Apukiinnitysreikä x 3 |
| 3 Kutistesukka | 9 Rope Wrenchin rajoitintappi |
| 4 Kumirengas | 10 Squirrelin taljapyörään kiinnitysreikä |
| 5 Sertifiointi | 11 Lisäkiinnitysreikä (esim. pelastuskäyttöön) |
| 6 Osanumero | |

A4 Sulkurenkaat

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Valmistajan tunniste | 4 Sertifiointi |
| 2 Osanumero | 5 Eurooppalainen standardi |
| 3 Akselin vähimmäismurtolujuus, kN | 6 Kuvasymboli, jolla neuvotaan käyttäjää lukemaan ohjeet |

A5 Rope Wrenchin liekaan kiinnitysohjeet

Vaihtoehto 1 – tekstiilisen liean kiinnittäminen Rope Wrenchiin

- 1 Ruuvaa auki ja irrota liean kiinnityspisteen pultti.
- 2 Aseta liean vapaa pää sivulevyjen väliin kiinnityspisteessä.
- 3 On suositeltavaa, että pulttiin levitetään avattavaa kierrelukitetta estämään löystyminen.
- 4 Laita pultti takaisin paikalleen.
- 5 Varmista, että pultti ruuvataan perille asti.

Vaihtoehto 2 – Squirrel-liean (alumiinia) kiinnittäminen Rope Wrenchiin

- 1 Ruuvaa auki ja irrota liean kiinnityspisteen pultti.
- 2 Paina holkki kiinnityspisteen aukkoon.
- 3 Aseta liean vapaa pää sivulevyjen väliin kiinnityspisteessä. On suositeltavaa, että pulttiin levitetään avattavaa kierrelukitetta estämään löystyminen.
- 4 Laita pultti takaisin paikalleen.
- 5 Varmista, että pultti ruuvataan perille asti.

Älä

- irrota ja kiinnitä liekaa toistuvasti
- pakota pulttia istukkaan
- käytä välinettä, jos pulttia ei voi ruuvata perille asti
- käytä välinettä, jos pultti on löysä

HUOMIO: KIRISTÄ KIINNITYSPISTEEN PULTTI

Kiinnityspisteen pultti voi aueta kiipeämisen aikana, jos sitä ei kiristetä kunnolla. Tämä aiheuttaa kiinnitysliEAN irtoamisen ja tekee Rope Wrenchistä hyödyttömän.

B Järjestelmän kokoaminen

B1 Valitse ensin kiipeilyköyden kiinnittämiseen soveltuva paikka. On kiipeäjän vastuu arvioida kohteen rakenne ja valita soveltuva ankkuri, johon kiipeilyköysi kiinnitetään.

Kun kiipeilyköysi on paikallaan, tehdään kitkasolmu. ISC Rope Wrench -järjestelmän testaamisessa ja sertifiointissa on käytetty Distel-kitkasolmua (5 kierrosta ympäri). Osassa B (sivu 7) on tarkempaa tietoa kitkasolmun tekemisestä.

B2 Aseta taljapyörä kitkasolmun alle. Kiinnitä kitkasolmun yksi pää ja kiinnitysliEAN yksi pää taljapyörän molemmin puolin.

B3 Asenna sulkurengas taljapyörän pienen (alemman) kiinnitysaukon läpi.

Squirrel-kokoonpanossa kiinnitä sulkurengas taljapyörän alemman aukon läpi. Katso kuvaa A2.

Kiinnitä Rope Wrench ja kiinnitysliEAn kiipeilyköyteen kitkasolmun yläpuolelle.

Avaa lukkotappi, niin pääset asentamaan köyden Rope Wrenchin taljapyörään. Kiinnitä erityistä huomiota siihen, ettei köysi vahingoitu, kun asennat sen Rope Wrenchiin (lähelle tappia).

B4 Sulje lukkotappi niin, että se kulkee Rope Wrenchin molempien sivujen läpi.

B5 Rope Wrench -järjestelmä tulee asentaa niin, että järjestelmän sallima vapaa liike ja putoamisreitti ovat esteettömät. Työskentele mahdollisuuksien mukaan suoraan kiinnityspisteen alapuolella välttääksesi loukkaantumisen pudotessa heiluriliikkeen vuoksi. SRT-työskentelyjärjestelmän

etuna on, että ankuri voidaan sijoittaa suoraan yläpuolellesi, mikä vähentää vaaraa loukkaantua putoamistilanteessa heiluriliikkeen vuoksi, järjestelmän toimintaa heikentämättä.

B6 Yhdistä Rope Wrench -järjestelmä valjaiden keskikiinnityspisteeseen sulkurengasta (ISC KH204) käyttäen. Valjaiden on oltava standardin EN813, EN361, ANSI z359 tai ASTM mukaiset ja ne on säädettävä kiipeilijän vartalolle istuviksi. Rope Wrenchin kanssa voidaan käyttää valjaita, joissa on kiinnityspiste rintakehän kohdalla. Kiinnitys tehdään kiinnityslean kiinnityspisteeseen, jotta järjestelmä pysyy laskeutumisvaiheessa pystyasennossa eikä järjestelmään synny löysää. Rintakehällä oleva kiinnityspiste ei saa olla kuormaa kantava. Jos Rope Wrench -järjestelmän sulkurengas kiinnitetään säädettävään siltaan, varmista, että järjestelmä pysyy ulottuvilla.

Järjestelmän käyttö

Kun järjestelmä on koottu, ennen kuin aloitat korkealla työskentelyn ja olet vielä maassa, tarkista, että kitkasolmu pitää luotettavasti. Tarkista, että kitkasolmu voidaan vapauttaa ja hallittu laskeutuminen onnistuu.

Liu'uta Rope Wrench ja kitkasolmu kiipeilyköydessä ylös mahdollisimman etäälle.

Nojaa taakse tai kumarru alas niin, että kitkasolmu tarraa köyteen. Jatka seuraavaan vaiheeseen vain, jos tämä vaihe onnistui.

Tee pieni hyppy ja heilauta jalat eteen niin, että kehon koko paino tulee järjestelmän varaan ja pompit köyden varassa.

Seuraa, näkykö ankkurointipisteessä murtumisen merkkejä tai kuuluuko nitinää ja natinaa. Älä jatka kiipeämistä, jos havaitset murtumista tai kuulet nitinää ja natinaa.

Rope Wrench EI ole nousulaite, eikä sillä ole roolia nousuvaiheessa. Kiipeäjän täytyy kuitenkin vetää sitä mukanaan ylös noustessaan.

Varmista ennen laskeutumista, että Rope Wrench on alkanut lukittua. Tee tämä näin: siirrä Rope Wrench mahdollisimman ylös kiipeilyköydessä ja, samalla kun pidät sitä paikallaan, vapauta kitkasolmun pitoa varovasti niin, että kehon paino voidaan siirtää osittain kiipeilyköydestä kiinnityslean varaan, jolloin Rope Wrenchin pitäisi alkaa lukittua.

Laskeutuminen: varmista, että käytät hanskoja. Vedä kitkasolmun päältä kevyesti alaspäin, jolloin sen ote kiipeilyköydestä vapautuu. "Lukitun" Rope Wrenchin ja osittain lukitun kitkasolmun antaman kitkan avulla kiipeäjä voi laskeutua pehmeästi ja hallitulla nopeudella. Rope Wrenchiin ei tarvitse koskea laskeutumisen missään vaiheessa.

Voit pysäyttää laskeutumisen päästämällä irti kitkasolmusta.

Testaustiedot

Kaikki säätölaite- ja köysikokoonpanot täyttivät vaatimukset. Laskeutuminen oli mahdollista kaikilla järjestelmillä ja käyttäjä pystyi säätämään nopeutta manuaalisesti.

Dynaamiset testit antoivat samankaltaisen tuloksen kaikilla kokoonpanoilla. Järjestelmä kantoi testimassan kaikkien dynaamisten testien jälkeen. Jarrutusmatka oli alle 1 m.

Kaikki kokoonpanot kestävät vähintään 12 kN:n staattisen voiman lipsumatta. Suuremmilla voimilla on mahdollista, että säätölaite luistaa köydessä, mutta se pysähtyy taas vaatimatta manuaalista toimintaa. 15 kN:n voimaa ylläpidettiin 3 minuuttia. Rope Wrench -järjestelmä täyttää kaikki henkilönsuojaimia koskevan asetuksen 2016/425 terveys- ja turvallisuusvaatimukset, kun järjestelmä on koottu ja sitä käytetään käyttöohjeiden mukaisesti.

Testauksen aikana käytettiin 120 kg:n enimmäispainoa testausvaatimusten, kuten enimmäisiskuvoimien, täyttämiseksi.

Suurempia painoja käytettäessä on mahdollista, että käyttäjään kohdistuu suurempia iskuvoimia. On käyttäjän vastuu rajoittaa suurempien voimien mahdollisesti aiheuttamia putoamismatkoja.

Instructions générales d'utilisation

N'utilisez pas ce produit avant d'avoir bien lu et compris ces instructions générales d'utilisation.

Conditions préalables à l'utilisation

Il en va de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de bien comprendre comment cet équipement peut être utilisé en toute sécurité, de ne l'utiliser qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu, et de respecter toutes les procédures de sécurité, telles que le port de l'EPI requis (casque, gants, lunettes, chaussures et harnais).

Inspectez le nœud autobloquant – vérifiez que les fibres du nœud ne sont pas abimées. Vérifiez le bon état des coutures. Remplacez le nœud autobloquant lorsque vous remarquez les premiers signes de changement en termes de performances et lorsque les marges de sécurité sont encore élevées.

Inspectez la corde – vérifiez que le nœud d'arrêt est bien présent – ce nœud doit se trouver à au moins 500 mm de l'extrémité non cousue. Le nœud d'arrêt empêche le nœud autobloquant de se défaire à l'extrémité de la corde. La chaleur, les frottements et les dommages physiques peuvent user la gaine externe de la corde et du nœud autobloquant. Procédez à des inspections visuelles et tactiles régulières, conformément aux instructions du fabricant de la corde. Inspectez les parties métalliques du matériel pour déceler toute trace de déformation, toute fissure et/ou tout signe de corrosion.

Durée de vie

Notez que l'exposition à des produits chimiques, à des températures extrêmes, à des bords tranchants, à des chutes ou charges importantes, etc. peut réduire la durée de vie d'un produit de manière significative, jusqu'à une seule utilisation. La durée de vie potentielle des produits ISC est de 10 ans maximum pour les produits en plastique ou en textile, et illimitée pour les produits métalliques. La durée de vie réelle d'un produit dépend de nombreux facteurs tels que l'intensité et la fréquence d'utilisation, l'environnement dans lequel il est utilisé (humidité, sel, sable, etc.), la compétence de l'utilisateur, ainsi que les conditions d'entretien et de stockage.

Nettoyage

Le produit peut être nettoyé régulièrement (ou après chaque utilisation dans un environnement marin) avec un détergent doux. Il convient ensuite de le laisser sécher à l'air libre. Les pièces mobiles peuvent être régulièrement graissées avec une huile légère. Assurez-vous que le lubrifiant n'entre pas en contact avec les pièces nécessitant un frottement avec la corde et/ou avec les éléments textiles.

Stockage & transport

Le produit doit être rangé dans un endroit propre et sec, exempt de substances corrosives ou chimiques et éloigné de toute source de chaleur directe. Prenez soin de protéger le produit des dommages lors du transport.

Marquage

Vérifiez que tous les marquages sont bien lisibles. Lorsque les informations sont difficilement lisibles, le produit doit être mis hors service.

A Nomenclature

- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| 1 | Rope wrench (ISC RP280XX) | 5 | Corde |
| 2 | Longe (ISC RT270XX) | 6 | Nœud autobloquant (Distel 5 tours) |
| 3 | Poulie (ISC RP282XX) | 7 | Squirrel Longe (ISC RT290XX) |
| 4 | Mousqueton/Point d'attache du harnais (ISC KH204XX) | 8 | Squirrel Poulie (ISC RP284XX) |

A1 Rope Wrench

- | | | | |
|---|-----------------|---|--|
| 1 | Logo du produit | 4 | Pictogramme appelant l'utilisateur à lire les instructions |
| 2 | Certification | 5 | Nom du fabricant |
| 3 | Numéro de série | 6 | Numéro de pièce |

A2 Poulie

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Ouverture de fixation | 5 | Logo de l'entreprise |
| 2 | Trou de fixation | 6 | Numéro de série |
| 3 | Force de rupture minimale | 7 | Numéro de pièce |
| 4 | Diamètre maximum de la corde | 8 | Trou de fixation du Squirrel Tether |

A3 Longe & étiquette

- | | | | |
|---|-------------------------------|----|--|
| 1 | Œil de fixation du mousqueton | 7 | Trou de fixation du Rope wrench |
| 2 | Coutures | 8 | 3 trous de fixation pour tenseur |
| 3 | Gaine thermorétractable | 9 | Goupille butée du Rope wrench |
| 4 | Bague en caoutchouc | 10 | Trou de fixation de la poulie Squirrel |
| 5 | Certification | 11 | Trou de fixation supplémentaire (p. ex. pour le sauvetage) |
| 6 | Numéro de pièce | | |

A4 Connecteurs

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Nom du fabricant | 4 | Certification |
| 2 | Numéro de pièce | 5 | Norme européenne |
| 3 | Force de rupture minimale sur l'axe principal en kN | 6 | Pictogramme appelant l'utilisateur à lire les instructions |

A5 Instructions de montage du rope wrench à une longe

Option 1 - Attacher une longe textile au rope wrench

- 1 Dévissez et retirez le boulon du point d'attache du Squirrel Tether.
- 2 Placez l'extrémité libre du Squirrel Tether entre les plaques latérales au niveau de son point d'attache.
- 3 L'application d'un frein-filet réversible sur le boulon est recommandée afin d'éviter que ce dernier se desserre.
- 4 Réinsérez le boulon.
- 5 Vérifiez que le boulon est entièrement vissé.

Option 2 - Attacher le Squirrel Tether (aluminium) au rope wrench

- 1 Dévissez et retirez le boulon du point d'attache du Squirrel Tether.
- 2 Insérez le manchon dans l'ouverture du point d'attache du Squirrel Tether.

3 Placez l'extrémité libre du Squirrel Tether entre les plaques latérales au niveau de son point d'attache. L'application d'un frein-filet réversible sur le boulon est recommandée afin d'éviter que ce dernier se desserre.

4 Réinsérez le boulon.

5 Vérifiez que le boulon est entièrement vissé.

Ne pas

- démonter et attacher les longes de façon répétée
- forcer l'entrée du boulon dans son trou
- utiliser le dispositif s'il est impossible de visser entièrement le boulon
- utiliser le dispositif si du jeu est présent au niveau du boulon

ATTENTION ! SERREZ LE BOULON DE LA LONGE

Le boulon du point d'attache de la longe peut se dévisser lors de la montée en cas de serrage insuffisant. La longe pourra ainsi se détacher et rendre le rope wrench inutile.

B Comment installer le système

B1 Choisissez d'abord un endroit adapté pour l'accrochage de la voie de grimpe. Il incombe au grimpeur d'évaluer la structure et de choisir un point d'ancrage adapté auquel attacher la corde.

Une fois la corde en place, le nœud autobloquant peut être réalisé. Le nœud utilisé lors des essais et de la certification du rope wrench ISC est un nœud Distel (5 tours). La procédure suivie pour faire ce nœud est détaillée dans la section B (page 7) :

B2 Placez la poulie sous le nœud autobloquant et insérez un bout du nœud et un bout de la longe de chaque côté de la poulie.

B3 Accrochez le connecteur dans le petit œil de fixation (inférieur) de la poulie.

Pour l'ensemble Squirrel, insérez le connecteur dans l'œil inférieur de la poulie (voir fig. A2).

Attachez l'ensemble rope wrench/longe à la corde, au-dessus du nœud autobloquant.

Pour cela, ouvrez la goupille Slic Pin pour permettre le passage de la corde au-dessus du réa du rope wrench. Prenez bien soin de ne pas endommager la corde lorsque vous l'insérez dans le rope wrench (près de la goupille Slic Pin).

B4 Remplacez la goupille dans les deux plaques du rope wrench.

B5 Le rope wrench doit être installé afin de permettre la liberté de mouvement de la corde et de ne pas obstruer toute trajectoire de chute. Rapprochez-vous autant du dessous du point d'ancrage que possible afin d'éviter les blessures dues aux chutes pendulaires. L'avantage du système de SRT est de permettre l'ajout d'une redirection au-dessus de votre position afin de réduire les risques de chutes pendulaires, dans pour autant affecter les performances du système.

B6 Connectez le rope wrench au point d'attache central du harnais à l'aide du connecteur prévu (ISC KH204). Un harnais conforme à EN813, EN361, ANSI Z359 ou ASTM peut être utilisé et doit être le mieux ajusté possible au corps du grimpeur. Les harnais dotés d'un point d'attache pectoral peuvent être utilisés avec le rope wrench et doivent être attachés au point d'attache de la longe lors de la montée afin que le système reste à la verticale et pour éviter tout mou dans ce dernier. Le point d'attache pectoral ne doit pas être porteur. En cas d'attache du connecteur du rope wrench à un pont d'attache réglable, assurez-vous que le système reste à votre portée.

Utilisation du système

Une fois le système installé et avant tout travail en hauteur (lorsque vous vous trouvez toujours au sol), vérifiez que le nœud autobloquant fonctionne de manière fiable. Assurez-vous qu'il peut être desserré et qu'une descente contrôlée est possible.

Faites glisser le rope wrench et le nœud autobloquant vers le haut le long de la corde et aussi loin que possible.

Penchez-vous en arrière ou accroupissez-vous de sorte que le nœud soit en prise avec la corde. Ne passez pas à l'étape suivante tant que celle-ci n'est pas concluante.

Sautez légèrement et balancez vos jambes vers l'avant afin que le poids de votre corps entier repose sur le système et que vous rebondissiez sur la corde.

Observez et écoutez afin de déceler tout craquement ou grincement du point d'ancrage porteur.

Ne continuez pas votre ascension si vous observez ou entendez tout craquement ou grincement.

Le rope wrench n'est **PAS** un bloqueur et ne joue aucun rôle dans l'ascension. Il doit toutefois monter avec le grimpeur lors de cette ascension.

Avant de descendre, assurez-vous que le rope wrench est déjà en prise. Pour cela, faites glisser le rope wrench aussi haut que possible sur la corde et, tout en le maintenant à cette position, relâchez lentement la prise du nœud autobloquant afin que le poids de votre corps soit partiellement transféré de la corde à la longe qui devrait ainsi entrer en prise avec le rope wrench.

Pour descendre, en vous assurant de porter des gants, tirez simplement et en douceur sur la partie supérieure du nœud autobloquant afin de relâcher sa prise sur la corde. Les frottements du rope wrench « en prise » et du nœud autobloquant partiellement en prise permettront au grimpeur de descendre à une vitesse régulière et contrôlée. Le rope wrench ne doit plus être touché lors de la descente.

Lâchez tout simplement le nœud autobloquant pour stopper la descente.

Données de l'essai

Toutes les configurations du dispositif de réglage et des cordes respectent les exigences. Il est possible de descendre avec tous les systèmes et l'utilisateur peut ajuster manuellement sa vitesse. Les essais dynamiques affichent un résultat comparable pour toutes les configurations. La masse d'essai est retenue par le système après tous les essais dynamiques. La distance de freinage est de moins de 1 m.

Toutes les configurations supportent une force statique d'au moins 12 kN sans glisser. Avec des forces plus importantes, le dispositif de réglage peut glisser sur la corde, mais s'arrête de nouveau en l'absence d'une action manuelle supplémentaire. La force de 15 kN a été maintenue pendant 3 minutes. Le « Rope wrench » est conforme à toutes les exigences en matière de santé et de sécurité de la réglementation 2016/425 relative aux EPI lorsqu'il est installé et utilisé conformément aux instructions d'utilisation.

Lors des essais, un poids maximal de 120 kg a été utilisé afin de respecter les exigences en matière d'essai pour des forces d'impact maximales.

En cas d'utilisation de poids plus élevés, il est possible que des forces d'impact plus importantes soient transférées à l'utilisateur. Il en va de leur responsabilité de limiter toute distance de chute pouvant générer ces forces.

Italiano

Istruzioni generali per l'uso

Non usare questo prodotto senza aver letto attentamente e compreso queste istruzioni generali per l'uso.

Requisiti d'uso

È responsabilità dell'utilizzatore garantire la comprensione dell'uso sicuro corretto di questa apparecchiatura, di usarla solo per gli scopi per cui è stata progettata e di praticare tutte le corrette procedure di sicurezza, compreso l'uso dei DPI necessari, ad esempio casco, guanti, occhiali, stivali e imbracatura.

Ispezionare il gancio - verificare che le fibre del gancio non siano rotte. Controllare che le cuciture siano intatte. Sostituire il gancio quando le prestazioni iniziano a mostrare segni di cambiamento e i margini di sicurezza sono ancora elevati.

Ispezionare la corda per arrampicata – verificare la presenza del nodo di arresto – questo nodo deve trovarsi ad almeno 500 mm dall'estremità non cucita. Il nodo assicura che il gancio non possa fuoriuscire dall'estremità della corda per arrampicata. Il calore, l'abrasione e altri danni fisici possono influire sulla guaina esterna della corda e del gancio. Eseguire regolarmente ispezioni visive e tattili secondo le istruzioni del produttore della corda. Ispezionare i componenti metallici per verificare che non presentino deformazioni, crepe e/o corrosione.

Durata

Notare che l'esposizione a sostanze chimiche, temperature estreme, spigoli vivi, cadute o carichi importanti, ecc. possono ridurre significativamente la durata di un prodotto, fino a un minimo di un singolo utilizzo. La durata potenziale dei prodotti ISC è di 10 anni per i prodotti in plastica o tessuto e indefinita per i prodotti in metallo. La durata effettiva di un prodotto dipende da una varietà di fattori quali l'intensità d'uso, la frequenza d'uso, l'ambiente in cui è stato utilizzato (umidità, salsedine, sabbia, ecc.), la competenza dell'utilizzatore, e il livello di efficienza nella manutenzione e conservazione, ecc.

Pulizia

Il prodotto può essere pulito regolarmente (o dopo ogni utilizzo in un ambiente marino) con un detergente delicato. Successivamente il prodotto deve essere lasciato asciugare naturalmente. Le parti mobili possono essere oliate regolarmente con un olio leggero. Assicurarsi che i lubrificanti non entrino in contatto con le parti che si basano sull'attrito con la corda e/o con i componenti in tessuto.

Conservazione e trasporto

Il prodotto deve essere conservato in un ambiente pulito, asciutto, privo di sostanze corrosive o chimiche e lontano da qualsiasi fonte di calore diretto. Prestare attenzione a proteggere il prodotto da eventuali danni durante il trasporto.

Marchature

Tutte le marchature devono essere controllate per verificarne la leggibilità. Se le informazioni non sono chiare, l'unità deve essere rimossa dal servizio.

A Nomenclatura

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Rope Wrench (ISC RP280XX) | 5 | Corda per arrampicata |
| 2 | Cordino (ISC RT270XX) | 6 | Gancio di frizione (Distel 5 avvolgimenti)
(Friction Hitch) |
| 3 | Puleggia (ISC RP282XX) | 7 | Squirrel Cordino (ISC RT290XX) |
| 4 | Attacco Moschettone/Imbracatura
Punto (ISC KH204XX) | 8 | Squirrel Puleggia (ISC RP284XX) |

A1 Rope Wrench

- | | | | |
|---|-------------------|---|--|
| 1 | Logo del prodotto | 4 | Pittogramma che sollecita l'utente a leggere le istruzioni |
| 2 | Certificazione | 5 | Identificazione del fabbricante |
| 3 | Numero di serie | 6 | Codice ricambio |

A2 Puleggia

- | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Apertura di attacco | 5 | Logo aziendale |
| 2 | Foro di attacco | 6 | Numero di serie |
| 3 | Carico di rottura minimo | 7 | Codice ricambio |
| 4 | Diametro massimo della corda | 8 | Foro di attacco per cordino Squirrel |

A3 Cordino ed etichetta

- | | |
|---|---|
| 1 Occhiello di attacco del moschettone | 7 Foro per attacco del Rope Wrench |
| 2 Cucitura | 8 Foro di attacco per tendere x3 |
| 3 Tubo termoretraibile | 9 Perno di fine corsa per il Rope Wrench |
| 4 Passacorda in gomma | 10 Foro di attacco per puleggia Squirrel |
| 5 Certificazione | 11 Foro di attacco supplementare (ad esempio per il Salvataggio) |
| 6 Codice ricambio | |

A4 Connettori

- | | |
|--|---|
| 1 Identificazione del fabbricante | 4 Certificazione |
| 2 Codice ricambio | 5 Norma europea |
| 3 Carico di rottura minimo attraverso l'asse maggiore in kN | 6 Pittogramma che sollecita l'utente a leggere le istruzioni |

A5 Istruzioni per l'attacco del Rope Wrench al cordino

Opzione 1 - Attacco di un cordino in tessuto alla rope wrench

- 1 Svitare e rimuovere il bullone del punto di attacco del cordino.
- 2 Posizionare l'estremità libera del cordino tra le piastre laterali nel punto di attacco del cordino.
- 3 Si raccomanda di applicare un liquido frenafletti reversibile al bullone per evitare l'allentamento.
- 4 Reinserrire il bullone.
- 5 Assicurarsi che il bullone sia avvitato fino in fondo.

Opzione 2 - Attacco del cordino Squirrel (Alluminio) alla Rope Wrench

- 1 Svitare e rimuovere il bullone del punto di attacco del cordino.
- 2 Inserire a pressione il manicotto nell'apertura del punto di attacco del cordino.
- 3 Posizionare l'estremità libera del cordino tra le piastre laterali nel punto di attacco del cordino. Si raccomanda di applicare un liquido frenafletti reversibile al bullone per evitare che si allenti.
- 4 Reinserrire il bullone.
- 5 Assicurarsi che il bullone sia avvitato fino in fondo.

Non

- rimuovere e attaccare ripetutamente i cordini
- forzare il bullone nella bussola
- utilizzare il dispositivo se il bullone non si avvita completamente
- utilizzare il dispositivo se il bullone è allentato

ATTENZIONE: STRINGERE IL BULLONE DEL CORDINO

Se non è stato stretto correttamente, il bullone sul punto di attacco del cordino può allentarsi durante l'arrampicata. Questo causerà il distacco del cordino e renderà inutile la rope wrench.

B Come configurare il sistema

B1 Per prima cosa scegliere un luogo adatto per fissare la corda di arrampicata. È responsabilità dell'arrampicatore valutare la struttura e determinare un ancoraggio adatto al quale attaccare la corda per arrampicata.

Una volta che la corda per arrampicata è in posizione, il gancio può essere legato. Il gancio utilizzato durante le prove e la certificazione del Rope Wrench System ISC è un Distel (5 avvolgimenti). I dettagli su come legare questo gancio sono descritti in dettaglio nella Sezione B (pagina 7):

B2 Posizionare la puleggia sotto il gancio e inserire una estremità del gancio e una estremità del cordino su ciascun lato della puleggia.

B3 Montare il connettore attraverso l'occhiello di fissaggio piccolo (inferiore) della puleggia. Per il montaggio dello Squirrel, inserire il connettore attraverso l'occhiello inferiore della puleggia, vedi fig A2.

Montare il gruppo rope wrench/cordino sulla corda per arrampicata, sopra il gancio. Per farlo, aprire lo SLIC Pin per consentire il montaggio della corda sopra la puleggia del rope wrench. Prestare particolare attenzione a non danneggiare la corda quando la si inserisce nel rope wrench (vicino allo SLIC Pin).

B4 Reiserire lo SLIC Pin attraverso entrambi i telai del rope wrench.

B5 Il Rope Wrench System deve essere installato in modo tale che non siano ostacolati il libero movimento all'interno del sistema e l'eventuale percorso di caduta. Lavorare il più vicino possibile direttamente al di sotto del punto di ancoraggio per evitare lesioni da caduta con oscillazione. Il vantaggio del sistema di lavoro SRT consiste nel fatto che al di sopra della propria posizione può essere posizionato un ancoraggio di ridirezione, per ridurre il potenziale di caduta con oscillazione, senza alcun danno per le prestazioni del sistema.

B6 Collegare il Rope Wrench System al punto di aggancio centrale dell'imbracatura utilizzando il connettore del punto di aggancio dell'imbracatura (ISC KH204). È possibile usare un'imbracatura conforme a EN813, EN361, ANSI z359 o ASTM, che deve essere regolata per adattarsi al meglio al corpo dell'arrampicatore. Con il rope wrench possono essere utilizzate le imbracature con un punto di aggancio al torace, che devono essere fissate al punto di aggancio del cordino, durante l'ascesa, per mantenere il sistema in posizione verticale e per evitare che il sistema si allenti. Il punto di aggancio al torace non deve essere portante. Se si collega il connettore del Rope Wrench System a un ponte regolabile, assicurarsi che il sistema rimanga a portata di mano.

Uso del sistema

Una volta che il sistema sia stato installato e prima di lavorare in altezza, mentre ci si trova a terra, controllare che la funzione di presa del gancio sia affidabile. Verificare che il gancio possa essere rilasciato e che sia possibile una discesa controllata.

Far scorrere il più possibile il rope wrench e il gancio di frizione sulla corda per arrampicata.

Piegarsi all'indietro o accovacciarsi in modo che il gancio di frizione afferri la corda. Procedere al passaggio successivo solo se questo passaggio ha esito positivo.

Fare un piccolo salto e far oscillare le gambe in avanti, in modo che l'intero peso corporeo venga sostenuto dal sistema e l'arrampicatore rimbalzi sulla corda.

Guardare se ci sono crepe e ascoltare se ci sono scricchiolii dal punto di ancoraggio di supporto. Non continuare a salire se si osservano crepe o si sentono scricchiolii.

Il rope wrench **NON** è un dispositivo di ascesa e non svolge alcun ruolo nell'Ascesa. Deve comunque essere trascinato insieme all'arrampicatore durante la salita.

Prima di scendere, accertarsi che il rope wrench abbia iniziato a agganciarsi. Per farlo, spostare il rope wrench il più in alto possibile sulla corda per arrampicata e, tenendola ferma, rilasciare delicatamente l'impugnatura del gancio di frizione in modo che il peso corporeo possa essere parzialmente spostato dalla corda per arrampicata al cordino, che dovrebbe poi iniziare ad agganciare il rope wrench.

Per scendere: assicurandosi di indossare i guanti, è sufficiente tirare delicatamente verso il basso la parte superiore del gancio di frizione per rilasciare la presa sulla corda per arrampicata. L'attrito del rope wrench "agganciato" e del gancio di frizione parzialmente agganciato permetterà all'arrampicatore di scendere ad un ritmo regolare e controllato. In nessun punto durante la discesa è necessario toccare il rope wrench.

Per fermare la discesa, è sufficiente lasciare andare il gancio di frizione.

Dati delle prove

Tutte le configurazioni del dispositivo di regolazione e delle corde hanno soddisfatto i requisiti. Con tutti i sistemi l'utilizzatore ha potuto scendere e regolare manualmente la velocità.

Le prove dinamiche hanno mostrato un risultato comparabile per tutte le configurazioni. La massa di prova è stata trattenuta dal sistema dopo tutte le prove dinamiche. La distanza di frenata è stata inferiore a 1 m.

Tutte le configurazioni resistono a una forza statica di almeno 12 kN senza scivolare. In presenza di forze più elevate è possibile che il dispositivo di regolazione scivoli lungo la corda, ma si arresti di nuovo senza alcuna azione manuale aggiuntiva. La forza di 15 kN è stata trattenuta per 3 minuti. Il "Rope Wrench System" soddisfa tutti i requisiti di salute e sicurezza del regolamento PPE 2016/425 quando viene configurato e utilizzato conformemente alle istruzioni per l'uso.

Durante le prove è stato utilizzato un peso massimo di 120 kg per soddisfare i requisiti delle prove, comprese le forze massime di impatto.

Nel caso di utilizzo di pesi più elevati, è possibile che l'utilizzatore sia assoggettato a forze d'impatto più elevate ed è sua responsabilità limitare le distanze di caduta che potrebbero generare queste forze più elevate.

Nederlands

Algemene gebruiksinstructies

Gebruik dit product niet zonder deze algemene gebruiksinstructies aandachtig te hebben gelezen en begrepen.

Gebruiksvereisten

Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te zorgen voor een goed begrip van het juiste veilige gebruik van deze apparatuur, om het alleen te gebruiken voor de doeleinden waarvoor het is ontworpen, en om alle juiste veiligheidsprocedures uit te oefenen, inclusief het dragen van de vereiste PBM - bijv. helm, handschoenen, bril, laarzen en harnas.

Inspecteer de trekhaak - controleer of de vezels van de trekhaak niet kapot zijn. Controleer of het stiksel intact is. Vervang de trekhaak wanneer de prestatie voor het eerst tekenen van verandering begint te vertonen en de veiligheidsmarges nog steeds hoog zijn.

Inspecteer het klimtouw - controleer of de stopknoop aanwezig is - deze knoop moet zich op minimaal 500 mm van het niet-genaaide uiteinde bevinden. De knoop zorgt ervoor dat de trekhaak niet van het uiteinde van het klimtouw kan lopen. Warmte, slijtage en andere fysieke schade hebben mogelijk invloed op de buitenmantel van het touw en de trekhaak. Voer regelmatig visuele en tactiele inspecties uit in overeenstemming met de instructies van de touwfabrikant. Inspecteer de metalen hardware op vervorming, scheuren en/of corrosie.

Levensduur

Houd er rekening mee dat blootstelling aan chemicaliën, extreme temperaturen, scherpe randen, grote val of belasting, enz. de levensduur van een product aanzienlijk kan verkorten, tot slechts eenmalig gebruik. De potentiële levensduur van ISC-producten is maximaal 10 jaar voor plastic of textielproducten en onbepaald voor metalen producten. De werkelijke levensduur van een product is afhankelijk van verschillende factoren, zoals de intensiteit van het gebruik, de gebruiksfrequentie, de omgeving waarin het is gebruikt (vochtigheid, zout, zand, vocht, enz.), de competentie van de gebruiker, en hoe goed het is onderhouden en opgeslagen enz.

Reiniging

Het product kan regelmatig (of na elk gebruik in een maritieme omgeving) worden gereinigd met een mild reinigingsmiddel. Daarna moet het product op natuurlijke wijze drogen. Bewegende delen kunnen regelmatig worden geolied met een lichte olie. Zorg ervoor dat smeermiddelen niet in contact komen met onderdelen die afhankelijk zijn van wrijving met touw en/of met textielcomponenten.

Opslag & transport

Het product moet worden opgeslagen in een schone, droge omgeving, vrij van corrosieve of chemische stoffen en uit de buurt van directe warmtebronnen. Voorzichtigheid is geboden om het product te beschermen tegen schade tijdens transport.

Etikettering

Alle etikettering moet op leesbaarheid worden gecontroleerd. Als de informatie niet duidelijk is, moet het apparaat buiten gebruik worden gesteld.

De nomenclatuur

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Ropewrench (ISC RP280XX) | 5 Klimtouw |
| 2 Tuierketting (ISC RT270XX) | 6 Wrijving trekhaak (Distel 5-wikkel) |
| 3 Poelie (ISC RP282XX) | (Wrijving trekhaak) |
| 4 Karabiner/harnasbevestiging | 7 Squirrel Tuierketting (ISC RT290XX) |
| Punt (ISC KH204XX) | 8 Squirrel Poelie (ISC RP284XX) |

A1 Ropewrench

- | | |
|---------------|-------------------------------------|
| 1 Productlogo | 4 Pictogram informeert gebruiker om |
| 2 Certificaat | instructies te lezen |
| 3 Serienummer | 5 Identificatie producent |
| | 6 Onderdeelnummer |

A2 Katrol

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1 Opening bevestiging | 5 Bedrijfslogo |
| 2 Bevestigingsgat | 6 Serienummer |
| 3 Minimale breeksterkte | 7 Onderdeelnummer |
| 4 Maximale diameter lijn | 8 Bevestigingsgat squirrel-bandsling |

A3 Bandsling & label

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Bevestigingssoog karabijnhaak | 7 Bevestigingsgat ropewrench |
| 2 Stiksel | 8 Bevestigingsgat gruiswering x 3 |
| 3 Krimpkouss | 9 Begrenzerpin ropewrench |
| 4 Rubberen tule | 10 Bevestigingsgat squirrel-katrol |
| 5 Certificaat | 11 Aanvullend bevestigingsgat (bijv. voor redding) |
| 6 Onderdeelnummer | |

A4 Connectors

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Identificatie producent | 4 Certificaat |
| 2 Onderdeelnummer | 5 Europese norm |
| 3 Minimale breeksterkte overlans | 6 Pictogram informeert gebruiker om |
| Grootste as in kN | instructies te lezen |

A5 Bevestiging van ropewrench aan bandsling Instructies

Optie 1 - Bevestiging van een textiel bandsling aan de ropewrench

- 1 Schroef de bevestigingsmoer voor de bandsling los en verwijder deze.
- 2 Plaats het vrije uiteinde van de bandsling tussen de zijplaten van het bevestigingspunt voor de bandsling.
- 3 Het wordt aanbevolen om een omkeerbare draadborgvloeistof op de bout aan te brengen om losraken te voorkomen.
- 4 Bevestig de moer weer.
- 5 Zorg dat de moer volledig is ingedraaid.

Optie 2 - Bevestiging van de Squirrel (aluminium) bandsling aan de ropewrench

- 1 Schroef de bevestigingsmoer voor de bandsling los en verwijder deze.
- 2 Druk de huls in de opening van het bevestigingspunt voor de bandsling.
- 3 Plaats het vrije uiteinde van de bandsling tussen de zijplaten van het bevestigingspunt voor de bandsling. Wij raden aan een schroefdraadborgmiddel te gebruiken om te voorkomen dat de moer los gaat zitten.
- 4 Bevestig de moer weer.
- 5 Zorg dat de moer volledig is ingedraaid.

Niet

- de bandslings herhaaldelijk verwijderen en aanbrengen
- de moer met kracht in het gat duwen
- het apparaat gebruiken als de moer niet volledig is ingedraaid
- het apparaat gebruiken als de moer los zit

PAS OP: MOER BANDSLING VASTDRAAIEN

Tijdens het klimmen kan de moer van het bevestigingspunt van de bandsling losraken als deze niet goed is vastgezet. Hierdoor kan de bandsling losraken en wordt de ropewrench onbruikbaar.

B Hoe het systeem in te stellen

B1 Kies eerst een geschikte locatie om het klimtouw te bevestigen. Het is de verantwoordelijkheid van de klimmer om de structuur te beoordelen en een geschikt anker te bepalen om het klimtouw aan te bevestigen.

Zodra het klimtouw op zijn plaats zit, kan de trekhaak worden vastgemaakt. De trekhaak die wordt gebruikt tijdens het testen en certificeren van het ISC-sleutelsysteem is een Distel (5-wikkeling). Details over hoe u deze trekhaak kunt binden, vindt u in deel B (pagina 7):

B2 Plaats de poelie onder de trekhaak en plaats één been van de trekhaak en één been van de tuierketting aan elke kant van de poelie.

B3 Steek de connector door het kleine (onderste) bevestigingssoog van de poelie.

Voor de 'squirrel'-montage, steek de connector door het onderste oog van de poelie, zie afb A2.

Bevestig de ropewrench / kettingeenheid aan het klimtouw, boven de trekhaak.

Open hiervoor de snijpen, zodat het touw boven de schijf van de ropewrench kan worden bevestigd. Let er vooral op dat u het touw niet beschadigt wanneer u het in de ropewrench steekt (in de buurt van de snijpen).

B4 Plaats de snijpen door beide frames van de ropewrench.

B5 Het ropewrenchsysteem moet zodanig worden geïnstalleerd dat de vrije beweging binnen het systeem en eventuele valbanen niet worden belemmerd. Werk zo dicht mogelijk direct onder het verankeringspunt als mogelijk is om letsel door schommelingen en vallen te voorkomen. Het voordeel van het SRT-werksysteem betekent dat een omleidingsanker boven uw locatie kan worden geplaatst, om het risico van schommelen-vallen te verminderen, zonder nadelige prestaties voor het systeem.

B6 Sluit het ropewrenchsysteem aan op het centrale bevestigingspunt van het harnas met behulp van de bevestigingspuntconnector van het harnas (ISC KH204). Een harnas conform EN813, EN361, ANSI z359 of ASTM kan worden gebruikt en moet worden aangepast aan het lichaam van de klimmer. Harnassen met een borstbevestigingspunt kunnen worden gebruikt met de ropewrench en moeten tijdens het klimmen aan het bevestigingspunt worden bevestigd om het systeem rechtop te houden en om speling van het systeem te behouden. Het bevestigingspunt van de borst mag niet lastdragend zijn. Als u de ropewrench-systeemconnector aansluit op een verstelbare brug, moet u ervoor zorgen dat het systeem binnen handbereik blijft.

Gebruik van het systeem

Zodra het systeem is ingesteld en voordat u op hoogte werkt, terwijl u zich op de grond bevindt, controleert u of de grijpfunctie van de trekhaak betrouwbaar is. Controleer of de trekhaak kan worden losgelaten en een gecontroleerde afdaling mogelijk is.

Schuif de ropewrench en wrijvingsstrekhaak zo ver mogelijk omhoog op het klimtouw.

Leun achterover of hurk naar beneden zodat de wrijvingskoppeling het touw grijpt. Ga door naar de volgende stap, alleen als deze stap succesvol is.

Maak een kleine sprong en zwaai uw benen naar voren zodat uw volledige lichaamsgewicht het systeem belast en de klimmer aan de lijn zwaait.

Kijk en luister naar kraken of kraken vanaf het ondersteunende ankerpunt. Klim niet verder als er enige scheuren of kraken worden waargenomen of gehoord.

De ropewrench is **GEEN** stijgklem en speelt geen rol in het klimmen. Deze moet echter worden meegevoerd met de klimmer tijdens het stijgen.

Controleer voordat u afdaalt of de ropewrench begint vast te grijpen. Om de ropewrench te activeren deze zo ver mogelijk omhoog schuiven op het klimtouw en terwijl u hem daar vasthoudt, langzaam de grip op de klemknoop loslaten, zodat het lichaamsgewicht gedeeltelijk overgaat van het klimtouw naar de tuierketting. Dit moet de ropewrench activeren.

Om te dalen: terwijl u ervoor zorgt dat handschoenen worden gedragen, trekt u eenvoudig zachtjes aan de bovenkant van de wrijvingshaak om de grip op het klimtouw los te maken. Door de remming van de actieve ropewrench en de gedeeltelijk actieve klemknoop kan de klimmer soepel en gecontroleerd dalen. De ropewrench hoeft op geen enkel moment tijdens de daling te worden aangeraakt.

Om de daling te stoppen gewoon de klemknoop loslaten.

Testgegevens

Alle configuraties van het afstelapparaat en touwen voldeden aan de vereisten. Het was mogelijk om met alle systemen af te dalen en de snelheid handmatig aan te passen door de gebruiker.

De dynamische tests toonden een vergelijkbaar resultaat voor alle configuraties. De testmassa werd na alle dynamische tests door het systeem vastgehouden. De remafstand was minder dan 1 meter.

Alle configuraties zijn bestand tegen een statische kracht van minimaal 12 kN zonder te slippen. Bij hogere krachten is het mogelijk dat de afstelinrichting langs het touw glijdt maar weer stopt zonder extra handmatige actie. De kracht van 15 kN werd 3 minuten vastgehouden. Het 'ropewrench-systeem' voldoet aan alle gezondheids- en veiligheidseisen van de PBM-verordening 2016/425 wanneer het wordt opgesteld en gebruikt volgens de gebruiksaanwijzing.

Tijdens het testen werd een maximumgewicht van 120 kg gebruikt om te voldoen aan de testvereisten inclusief maximale impactkrachten.

In het geval dat hogere gewichten worden gebruikt, is het mogelijk dat hogere impactkrachten worden uitgeoefend op de gebruiker, en het is hun verantwoordelijkheid om eventuele valafstanden die deze hogere krachten kunnen genereren, te beperken.

Generelle instruksjoner for bruk

Ikke bruk dette produktet uten å ha lest nøye og forstått disse generelle bruksinstruksjonene.

Krav ved bruk

Det er brukerens ansvar å sikre forståelse av riktig bruk av dette utstyret, å bruke det bare til de formålene det er utformet for, og å praktisere alle riktige sikkerhetsprosedyrer, inkludert å benytte det nødvendige sikkerhetsutstyret – f.eks. hjelm, hansker, briller, støvler og sele.

Inspiser stikket – sjekk at fibrene i stikket ikke er ødelagte. Kontroller at sømmen er intakt. Bytt ut stikket når ytelsen viser et første tegn til forandring og mens sikkerhetsmarginene fremdeles er høye. Inspiser klatretauet – sjekk at stoppknuten er på plass – denne knuten skal være minst 500 mm fra den ikke-sydde enden. Knuten sørger for at stikket ikke kan falle av enden av klatretauet. Varme, slitasje og andre fysiske skader vil sannsynligvis påvirke den ytre kappen på tauet og stikket. Gjennomfør visuelle og taktile inspeksjoner regelmessig i samsvar med tauprodusentens instruksjoner. Inspiser metalldelene for deformasjon, sprekker og/eller korrosjon.

Levetid

Vær oppmerksom på at eksponering for kjemikalier, ekstreme temperaturer, skarpe kanter, større fall eller belastninger osv. kan redusere produktets levetid betraktelig, helt ned til engangsbruk. Den potensielle levetiden for ISC-produkter er opp til 10 år for plast- eller tekstilprodukter, og ubestemt tid for metallprodukter. Produktets faktiske levetid avhenger av en rekke faktorer som bruksintensiteten, frekvensen av bruken, miljøet det har blitt brukt i (fuktighet, salt, sand, væte osv.), brukerens kompetanse, og hvor godt det har blitt vedlikeholdt og lagret osv.

Rengjøring

Produktet bør rengjøres regelmessig (eller etter hver bruk i et maritimt miljø) med et mildt vaskemiddel. Etterpå skal produktet få tørke naturlig. Bevegelige deler kan oljes regelmessig med en lett olje. Forsikre deg om at smøremidler ikke kommer i kontakt med deler som er avhengige av friksjon med tau og/eller tekstilkomponenter.

Lagring og transport

Produktet skal oppbevares i et rent, tørt miljø fritt for etsende eller kjemiske stoffer og borte fra alle direkte varmekilder. Beskytt produktet mot skader som kan oppstå under transport.

Merking

Alle merkinger bør sjekkes med tanke på lesbarhet. Hvis informasjonen ikke er tydelig, bør enheten fjernes fra utstyret.

A Beskrivelse

- | | |
|---|---|
| 1 Taubrems (ISC RP280XX) | 5 Klatretau |
| 2 Løkke (ISC RT270XX) | 6 Friksjonsstikk (Distel 5-viklet) (Friksjonsstikk) |
| 3 Talje (ISC RP282XX) | 7 Squirrel Løkke (ISC RT290XX) |
| 4 Karabiner/Selekobling Punkt (ISC KH204XX) | 8 Squirrel Talje (ISC RP284XX) |

A1 Taubremes

- | | | | |
|---|---------------|---|--|
| 1 | Produktlogo | 4 | Piktogram som informerer brukeren om å lese instruksjonene |
| 2 | Sertifisering | 5 | Produsentidentifikasjon |
| 3 | Serienummer | 6 | Delnummer |

A2 Talje

- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Koblingsåpning | 5 | Firmalogo |
| 2 | Koblingshull | 6 | Serienummer |
| 3 | Minimum brytestyrke | 7 | Delnummer |
| 4 | Maksimum taudiameter | 8 | Koblingshull for ekornløkke |

A3 Løkke & merke

- | | | | |
|---|---------------------------|----|--|
| 1 | Koblingsøye for karabiner | 7 | Koblingshull for taubremes |
| 2 | Søm | 8 | Koblingshull for sikring x3 |
| 3 | Krympeslange | 9 | Stoppstift for taubremes |
| 4 | Gummigjennomføring | 10 | Koblingshull for ekornthalje |
| 5 | Sertifisering | 11 | Ekstra koblingshull (f.eks. for redning) |
| 6 | Delnummer | | |

A4 Koblinger

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Produsentidentifikasjon | 4 | Sertifisering |
| 2 | Delnummer | 5 | Europeisk standard |
| 3 | Minimum brytestyrke på tvers av hovedaksling i kN | 6 | Piktogram som informerer brukeren om å lese instruksjonene |

A5 Instruksjoner for taubremeskobling til løkke

Alternativ 1 – Koble en tekstilløkke til taubremesen

- 1 Skru av og fjern bolten på løkkekoblingspunktet.
- 2 Plasser den frie enden av løkken mellom sideplatene til løkkekoblingspunktet.
- 3 Det anbefales at det brukes en reversibel trådlåsvæske på bolten for å forhindre at den løsner.
- 4 Sett inn igjen bolten.
- 5 Pass på at bolten er skrudd helt inn.

Option 2 – Fest ekornløkken (aluminium) til taubremesen

- 1 Skru av og fjern bolten på løkkekoblingspunktet.
- 2 Trykk inn og tilpass hylsen i åpningen på løkkekoblingspunktet.
- 3 Plasser den frie enden av løkken mellom sideplatene til løkkekoblingspunktet. Det anbefales at det brukes en reversibel trådlåsvæske på bolten for å forhindre at den løsner.
- 4 Sett inn igjen bolten.
- 5 Pass på at bolten er skrudd helt inn.

Ikke

- fjern og fest løkkene gjentatte ganger
- tving bolten inn i kontakten
- bruk enheten hvis bolten ikke vil skrues helt inn
- bruk enheten hvis bolten er løs



ADVARSEL: STRAM LØKKEBOLTEN

Bolten på løkkekoblingspunktet kan løsne under klatring hvis den ikke er strammet ordentlig. Dette vil føre til at løkken løsner og gjøre taubremsen ubrukelig.

B Slik konfigurerer du systemet

B1 Velg først et passende sted for å feste klatrelinjen. Det er klatrers ansvar å vurdere strukturen og finne et passende anker som klatretauet skal festes til.

Når klatretauet er på plass, kan stikket festes. Stikket som ble brukt under testingen og sertifiseringen av ISC-taubremssystemet er en Distel (5-viklet). Detaljer om hvordan du knytter dette stikket er beskrevet i avsnitt B (side 7):

B2 Plasser taljen under stikket og putt en del av stikket og en del av løkken inn i hver sin side av taljen.

B3 Putt koblingen gjennom det lille (nederste) koblingsøyet til taljen.

For erkennheten, tilpass koblingen gjennom det laveste øyet på taljen, se fig. A2.

Monter taubremsen / løkkeenheten til klatretauet, over stikket.

For å gjøre dette, åpner du tverrstiften slik at tauet kan monteres over skiven på taubremsen. Vær spesielt oppmerksom på at du ikke skader tauet når du setter det inn i taubremsen (nær tverrstiften).

B4 Sett inn igjen tverrstiften gjennom begge rammene til taubremsen.

B5 Taubremssystemet skal installeres slik at den frie bevegelsen i systemet og enhver eventuell fallbane er uhindret. Arbeid så nært under ankerfestet som mulig for å unngå svingfallskader. Fordelen med SRT-arbeidssystemet innebærer at et omdirigeringsanker kan plasseres over din posisjon, for å redusere muligheten for svingfall uten at påvirker systemets funksjonsevne.

B6 Koble taubremssystemet til selens sentrale festepunkt ved bruk av selens festepunkt-kobling (ISC KH204). Du kan bruke en sele i samsvar med EN813, EN361, ANSI z359 eller ASTM og denne må justeres for å være best mulig tilpasset klatrerens kropp. Seler med brystfestepunkt kan brukes sammen med taubremsen og bør festes til løkkefestepunktet under oppstigning, for å holde systemet stabilt og for å unngå slakk i systemet. Brystfestepunktet skal ikke være vekt bærende. Hvis taubremssystemkoblingen kobles til en justerbar bro, forsikre deg om at systemet forblir innenfor rekkevidde.

Bruk av systemet

Når systemet er satt opp og før du arbeider i høyden, mens du fremdeles er på bakken, må du kontrollere at gripefunksjonen til stikket er pålitelig. Kontroller at stikket kan løses og at kontrollert nedstigning er mulig.

Skyv taubremsen og friksjonsstikket så langt opp på klatretauet som det lar seg gjøre.

Len deg tilbake eller bøy deg ned slik at friksjonsstikket får tak i tauet. Fortsett til neste trinn bare hvis dette trinnet er vellykket.

Utfør et lite hopp og sving beina fremover, slik at hele kroppsvekten settes på systemet og at klatreren hopper på tauet.

Se og lytt etter sprekker eller knirkelyder fra det støttende ankerfestet. Ikke fortsett å klatre hvis du observerer eller hører sprekker eller knirk.

Taubremsen er IKKE et stigesystem og kan ikke brukes til oppstigning. Den må imidlertid trekkes sammen med klatreren mens de stiger opp.

Pass på at taubremsen er aktivisert før nedstigning. For å gjøre dette, flytt taubremsen så langt opp i klatretauet som mulig, og mens den holdes der, slipper du grepet på friksjonsstikket slik at kroppsvekten delvis kan forskyves fra klatretauet til løkken, som deretter skal begynne å engasjere taubremsen.

For nedstigning: ved bruk av hansker, trekk forsiktig ned toppen av friksjonsstikket for å frigjøre grepet på klatretauet. Friksjonen fra en 'aktivisert' taubremse og et delvis aktivisert friksjonsstikk vil tillate klatreren å stige ned med en jevnt kontrollert hastighet. Taubremsen skal ikke berøres ved noe stadiet av nedstigningen.

For å stanse nedstigningen, slipp helt enkelt taket i friksjonsstikket.

Testdetaljer

Alle konfigurasjoner av justeringsenheten og tau oppfylte kravene. Det var mulig å foreta nedstigning med alle systemer og for brukeren å justere hastigheten manuelt.

De dynamiske testene viste et sammenlignbart resultat for alle konfigurasjoner. Testmassen ble holdt av systemet ved samtlige dynamiske tester. Bremsavstanden var under 1 m.

Alle konfigurasjoner tåler en statisk kraft på minst 12 kN uten å skli. Med høyere krefter er det mulig at justeringsanordningen glir langs tauet, men stopper igjen uten ytterligere manuell inngripen. Kraften på 15 kN ble holdt i 3 minutter. 'Taubremssystemet' tilfredsstiller samtlige helse- og sikkerhetskrav til PPE-regulering 2016/425 når det er montert og brukt i samsvar med bruksinstruksjonene.

Under testing ble en maksimal vekt på 120 kg brukt for å oppfylle kravene til testingen, inkludert maksimale påvirkningskrefter.

I tilfelle bruk av høyere vekt, er det mulig at krefter med større slag blir overført til brukeren, og det er deres ansvar å begrense eventuelle fallavstander som kan generere disse høyere kreftene.

Polski

Ogólna instrukcja obsługi

Nie używać produktu bez uważnego przeczytania i zrozumienia niniejszej ogólnej instrukcji obsługi.

Wymagania dotyczące użytkowania

Obowiązkiem użytkownika jest upewnienie się, że rozumie prawidłowe i bezpieczne użytkowanie urządzenia, użytkowanie go wyłącznie do celów, do których jest przeznaczone, oraz przestrzeganie wszystkich właściwych procedur bezpieczeństwa, w tym noszenia wymaganych środków ochrony osobistej – np. kasku, rękawic, okularów, butów i uprząży.

Skontrolować linę węzła zaciskowego – sprawdzić, czy włókna nie są uszkodzone. Sprawdzić, czy szew jest nienaruszony. Wymienić linę węzła, kiedy zaczynają pojawiać się pierwsze oznaki zmiany działania, a marginesy bezpieczeństwa nadal pozostają duże.

Skontrolować linę wspinaczkową – sprawdzić, czy jest węzeł stoperowy – węzeł ten powinien znajdować się co najmniej 500 mm od nieszytego końca. Węzeł ten zabezpiecza przed wysunięciem się końca liny wspinaczkowej przez węzeł zaciskowy. Ciepło, tarcie i inne uszkodzenia fizyczne mogą wpływać na stan zewnętrznego oplotu liny wspinaczkowej i liny zaciskowej. Należy regularnie przeprowadzać kontrolę wzrokową i dotykową zgodnie z zaleceniami producenta lin. Skontrolować metalowy osprzęt pod kątem odkształceń, pęknięć i korozji.

Okres eksploatacji

Należy pamiętać, że wystawienie na działanie substancji chemicznych, skrajnych temperatur, ostrych krawędzi, znacznych uderzeń lub obciążeń itp. może w istotny sposób skrócić żywotność produktu, nawet do pojedynczego użycia. Potencjalna żywotność produktów ISC wynosi do 10 lat w przypadku produktów plastikowych lub włókienniczych i czas nieograniczony w przypadku produktów metalowych. Rzeczywista żywotność produktu zależy od różnych czynników, takich jak intensywność użytkowania, częstość użytkowania, środowisko użytkowania (wilgoć, sól, piasek itp.), kompetencji użytkownika oraz prawidłowego sposobu konserwacji i przechowywania itp.

Czyszczenie

Produkt można czyścić regularnie (lub po każdym użyciu w środowisku morskim) za pomocą łagodnego detergentu. Następnie zostawić produkt do samoczynnego wyschnięcia. Części ruchome można regularnie smarować lekkim olejem. Należy się upewnić, że środki smarne nie wchodzą w kontakt z częściami, które zapewniają tarcie na linie lub elementach włókienniczych.

Przechowywanie i transport

Produkt należy przechowywać w czystym i suchym otoczeniu wolnym od substancji żrących lub chemicznych, z dala od wszelkich bezpośrednich źródeł ciepła. Należy zachować ostrożność, żeby nie uszkodzić produktu podczas transportu.

Oznaczenia

Wszystkie oznaczenia należy sprawdzić pod kątem czytelności. Jeśli informacje nie są wyraźne, urządzenie należy wycofać z użytkowania.

A Nazewnictwo

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Rope Wrench (ISC RP280XX) | 5 | Lina wspinaczkowa |
| 2 | Popychacz (ISC RT270XX) | 6 | Lina węzła zaciskowego (Distel 5-wrap)
(Friction Hitch) |
| 3 | Bloczek (ISC RP282XX) | 7 | Squirrel Popychacz (ISC RT290XX) |
| 4 | Punkt mocowania
karabinka/uprzęży (ISC KH204XX) | 8 | Squirrel Bloczek (ISC RP284XX) |

A1 Rope Wrench

- | | | | |
|---|---------------|---|--|
| 1 | Logo produktu | 4 | Piktogram informujący użytkownika o konieczności przeczytania instrukcji |
| 2 | Certyfikat | 5 | Nazwa producenta |
| 3 | Numer seryjny | 6 | Numer części |

A2 Bloczek

- | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Punkt wpięcia mocowania | 5 | Logo firmy |
| 2 | Otwór mocowania | 6 | Numer seryjny |
| 3 | Minimalna siła niszcząca | 7 | Numer części |
| 4 | Maksymalna średnica liny | 8 | Otwór mocowania popychacza Squirrel |

A3 Popychacz i etykieta

- | | | | |
|---|-----------------------------|----|--|
| 1 | Ucho do mocowania karabinka | 7 | Otwór mocowania przyrządu Rope Wrench |
| 2 | Szew | 8 | Otwór mocowania do prowadzenia x3 |
| 3 | Rurka obkurczająca | 9 | Sworzeń ograniczający przyrządu Rope Wrench |
| 4 | Gumowa przelotka | 10 | Otwór mocowania bloczka Squirrel |
| 5 | Certyfikat | 11 | Dodatkowy otwór mocowania (np. do akcji ratunkowych) |
| 6 | Numer części | | |

A4 Łączniki

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Nazwa producenta | 4 | Certyfikat |
| 2 | Numer części | 5 | Norma europejska |
| 3 | Minimalna siła niszcząca (MBS) dla osi głównej w kN | 6 | Piktogram informujący użytkownika o konieczności przeczytania instrukcji |

A5 Instrukcja mocowania przyrządu Rope Wrench do popychacza

Opcja 1 - Mocowanie popychacza tekstylnego do przyrządu Rope Wrench

1 Odkręcić i wyjąć śrubę punktu mocowania popychacza.

2 Umieścić wolny koniec popychacza między okładzinami bocznymi w miejscu mocowania popychacza.

3 Zaleca się zastosowanie na śrubę odwracalnego kleju do gwintów w celu uniknięcia poluzowania.

4 Włożyć z powrotem śrubę.

5 Upewnić się, że śruba została wkręcona do końca.

Opcja 2 - Mocowanie popychacza Squirrel (aluminiowego) do przyrządu Rope Wrench

1 Odkręcić i wyjąć śrubę punktu mocowania popychacza.

2 Wcisnąć tuleję do punktu wpięcia mocowania popychacza.

3 Umieścić wolny koniec popychacza między okładzinami bocznymi w miejscu mocowania popychacza. Zaleca się zastosowanie na śrubę odwracalnego kleju do gwintów w celu uniknięcia poluzowania.

4 Włożyć z powrotem śrubę.

5 Upewnić się, że śruba została wkręcona do końca.

Nie należy

- wielokrotnie wyjmować i mocować popychaczy
- wciskać na siłę śruby do klucza
- używać urządzenia, jeśli śruba nie jest do końca wkręcona
- używać urządzenia, jeśli śruba jest luźna

UWAGA: DOKRĘCIĆ ŚRUBĘ POPYCHACZA

Śruba i punkt mocowania popychacza mogą się odkręcić podczas wspinania, jeśli nie zostaną prawidłowo dokręcone. Spowoduje to odtączenie popychacza i sprawi, że przyrząd Rope Wrench stanie się bezużyteczny.

B Składanie systemu

B1 Najpierw wybrać odpowiednie miejsce na zamocowanie liny wspinaczkowej. Wspinacz jest odpowiedzialny za ocenę danej struktury i ustalenie odpowiedniego punktu kotwiczenia, do którego zostanie przymocowana lina wspinaczkowa.

Po umieszczeniu liny wspinaczkowej na miejscu można zawiązać węzeł zaciskowy. Węzeł zaciskowy używany podczas testów i certyfikacji systemu rope wrench ISC to Distel (5 nawinięć). Szczegółowy opis wiązania tego węzła przedstawiono w sekcji B (strona 7):

B2 Umieścić bloczek poniżej węzła zaciskowego i dopasować jeden koniec liny węzła i jeden koniec popychacza z każdego boku bloczka.

B3 Podłączyć złącze przez małe (niższe) ucho do mocowania na bloczku.

W przypadku popychacza Squirrel podłączyć złącze przez niższe ucho na bloczku - zob. rys. A2.

Połączyć zespół rope wrench / popychacz z liną wspinaczkową powyżej węzła zaciskowego.

W tym celu otworzyć przetyczkę slic pin, aby zamocować linę powyżej krawka liniowego przyrządu rope wrench. Ze szczególną uwagą upewnić się, że nie doszło do uszkodzenia liny podczas wkładania jej do przyrządu rope wrench (w pobliżu przetyczki slic pin).

B4 Założyć z powrotem przetyczkę slic pin przez obie okładziny przyrządu rope wrench.

B5 System rope wrench należy zainstalować w taki sposób, tak aby umożliwić swobodny ruch całego systemu i aby na ścieżce spadania nie znajdowały się żadne przeszkody. Aby zapobiec ewentualnym obrażeniom ciała w wyniku upadku wahadłowego, prace należy wykonywać możliwie najbliżej miejsca znajdującego się bezpośrednio pod punktem kotwiczenia. Zaletą systemu SRT jest to, że punkt kotwiczenia może znajdować się nad położeniem użytkownika, co redukuje możliwość upadku wahadłowego bez pogorszenia działania systemu.

B6 Połączyć system Rope Wrench z centralnym punktem mocowania upręży za pomocą złącza punktu mocowania upręży (ISC KH204). Można używać upręży zgodnej z normą EN813, EN361, ANSI z359 lub ASTM, którą należy jak najlepiej dopasować do ciała wspinacza. Z przyrządem rope wrench można używać upręży z punktem mocowania na klatce piersiowej – uprząż taką należy przymocować do punktu mocowania popychacza podczas podchodzenia w celu zachowania pionowej pozycji systemu i uniknięcia luzów w systemie. Punkt mocowania na klatce piersiowej nie powinien być nośny. W przypadku przyłączenia złącza systemu Rope Wrench do regulowanego mostka upewnić się, że system pozostaje w zasięgu.

Użytkowanie systemu

Po złożeniu systemu, a przed przystąpieniem do pracy na wysokości, należy na ziemi sprawdzić, czy funkcja zacisku jest niezawodna. Sprawdzić, czy węzeł zaciskowy można zwolnić i czy możliwy jest kontrolowany zjazd.

Przesunąć przyrząd rope wrench oraz węzeł zaciskowy jak najwyżej w górę liny wspinaczkowej. Odchylić się do tyłu lub przykucnąć, żeby węzeł zaciskowy zacisnął się na linie. Przejść do następnego kroku dopiero po pomyślnym wykonaniu tego kroku.

Podsokoczyć lub podnieść nogi do przodu, żeby obciążyć system całym ciężarem ciała i zawisnąć na linie.

Sprawdzić wzrokowo i słuchowo wsporczy punkt kotwiczenia pod kątem pęknięcia i trzeszczenia. Przerwać wspinanie w razie zaobserwowania lub usłyszenia pęknięcia lub trzeszczenia.

Przyrząd rope wrench NIE jest przyrządem do podchodzenia i nie odgrywa roli w podchodzeniu. Musi być jednak ciągnięty razem ze wspinaczem podczas podchodzenia.

Przed rozpoczęciem podchodzenia upewnić się, że przyrząd rope wrench zaczął się załączać. W tym celu przesunąć rope wrench jak najwyżej w górę liny wspinaczkowej i trzymając go w tym miejscu, delikatnie zwolnić zacisk węzła zaciskowego, żeby przenieść częściowo ciężar ciała z liny wspinaczkowej na popychacz, który wówczas zacznie załączać rope wrench.

Zjazd: pamiętając o założeniu rękawic, po prostu delikatnie pociągnąć w dół górną część węzła zaciskowego, żeby zwolnić zacisk na linie wspinaczkowej. Tarcie wytworzone przez „załączony” rope wrench i częściowo załączony węzeł zaciskowy umożliwi wspinaczowi płynny zjazd w kontrolowanym tempie. W żadnym momencie podczas zjazdu nie trzeba dotykać przyrządu rope wrench.

Aby zatrzymać zjazd, wystarczy puścić węzeł zaciskowy.

Dane z testów

Wszystkie konfiguracje urządzenia do regulacji oraz lin spełniły wymagania. Możliwy był zjazd za pomocą wszystkich systemów i możliwa była ręczna regulacja prędkości przez użytkownika.

Testy dynamiczne wykazały porównywalny wynik dla wszystkich konfiguracji. Po wszystkich testach dynamicznych przeprowadzono testy obciążenia systemu. Droga hamowania wynosiła poniżej 1 m.

Wszystkie konfiguracje wytrzymują siłę statyczną wynoszącą co najmniej 12 kN bez ześlizgiwania. Przy wyższych siłach możliwe jest, że urządzenie do regulacji ześlizgnie się wzdłuż liny, ale zatrzyma się ponownie bez żadnej dodatkowej ręcznej czynności. Siłę 15 kN stosowano przez 3 minuty. „System Rope Wrench” spełnia wszystkie wymagania w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, o których mówi rozporządzenie o środkach ochrony osobistej nr 2016/425, przy złożeniu i użytkowaniu zgodnie z instrukcją obsługi.

Podczas testów użyto obciążenia maksymalnie 120 kg w celu spełnienia wymogów testowych obejmujących maksymalne siły uderzenia.

W razie większego obciążenia możliwe jest wystąpienie działania większych sił uderzeniowych na użytkownika, więc na nim spoczywa odpowiedzialność za ograniczenie odległości spadania, które mogłyby wytworzyć takie większe siły.

Instruções gerais de utilização

Não use este produto sem ter lido atentamente e entendido estas instruções gerais de utilização.

Requisitos de utilização

É da responsabilidade do utilizador garantir que compreende como utilizar este equipamento de forma correta e segura, que o utiliza apenas para os fins para os quais foi concebido e que respeita todos os procedimentos de segurança adequados, incluindo a utilização dos EPI necessários como, por exemplo, capacete, luvas, óculos, botas e arneses.

Inspeccione o engate e verifique se as fibras do mesmo não estão danificadas. Verifique se as costuras estão intactas. Substitua o engate quando surgirem sinais de alteração do desempenho e as margens de segurança ainda forem elevadas.

Inspeccione a corda de escalada – verifique se o nó de bloqueio está presente – este nó deverá estar a pelo menos 500 mm da extremidade sem costuras. O nó garante que o engate não possa sair pela extremidade da corda de escalada. É provável que o calor, a abrasão e outros danos físicos afetem o revestimento externo da corda e do engate. Realize inspeções visuais e táteis regularmente, de acordo com as instruções do fabricante da corda. Inspeccione se existem deformações, fissuras e/ou sinais de corrosão nas peças de metal.

Vida útil

Tenha em atenção que a exposição a produtos químicos, temperaturas extremas, rebordos afiados, quedas ou pesos significativos, entre outros, pode reduzir significativamente a vida útil de um produto, ao ponto de só poder ser utilizado uma única vez. A vida útil potencial dos produtos ISC é de até 10 anos para produtos plásticos ou têxteis e indefinida para produtos de metal. A vida útil real de um produto depende de vários fatores, como a intensidade e a frequência de utilização, o ambiente em que foi usado (humidade, salinidade, presença de areia, etc.), a competência do utilizador, a forma como foi mantido e armazenado, etc.

Limpeza

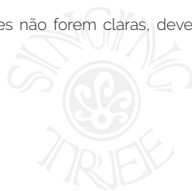
O produto pode ser limpo regularmente (ou após cada utilização, num ambiente marítimo) com um detergente neutro. Posteriormente, o produto deverá secar naturalmente. As peças móveis podem ser oleadas regularmente com um óleo leve. Certifique-se de que os lubrificantes não entram em contacto com peças que dependem do atrito com a corda e/ou com os componentes têxteis.

Armazenamento e transporte

O produto deverá ser armazenado num ambiente limpo e seco, livre de substâncias corrosivas ou químicas e afastado de todas as fontes de calor direto. Deverá ter cuidado de forma a proteger o produto contra danos durante o transporte.

Marcações

Deve verificar se todas as marcações estão legíveis. Se as informações não forem claras, deve deixar de utilizar a unidade.



A Nomenclatura

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Rope Wrench (ISC RP280XX) | 5 | Corda de escada |
| 2 | Corda de ligação (ISC RT270XX) | 6 | Engate de atrito (nó Distel de 5 voltas)
(Engate de atrito) |
| 3 | Polia (ISC RP282XX) | 7 | Squirrel Corda de ligação (ISC RT290XX) |
| 4 | Acessório de arnês/mosquetão
Ponto (ISC KH204XX) | 8 | Squirrel Polia (ISC RP284XX) |

A1 Rope Wrench

- | | | | |
|---|---------------------|---|--|
| 1 | Logótipo do produto | 4 | Pictograma de aviso para o utilizador ler
as instruções |
| 2 | Certificação | 5 | Identificação do fabricante |
| 3 | Número de série | 6 | Referência |

A2 Polia

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--|
| 1 | Abertura de fixação | 5 | Logótipo da empresa |
| 2 | Orifício de fixação | 6 | Número de série |
| 3 | Resistência mínima à rutura | 7 | Referência |
| 4 | Diâmetro máximo da corda | 8 | Orifício de fixação do Squirrel Tether |

A3 Corda de ligação e etiqueta

- | | | | |
|---|-------------------------------|----|--|
| 1 | Olhal de fixação do mosquetão | 7 | Orifício de fixação do Rope Wrench |
| 2 | Costura | 8 | 3 orifícios de fixação de segurança |
| 3 | tubo retrátil | 9 | Pino de limite do Rope Wrench |
| 4 | Ilhó de borracha | 10 | Orifício de fixação da Squirrel Pulley |
| 5 | Certificação | 11 | Orifício de fixação adicional (por exemplo, para
resgate) |
| 6 | Referência | | |

A4 Conectores

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Identificação do fabricante | 4 | Certificação |
| 2 | Referência | 5 | Norma europeia |
| 3 | Resistência mínima à rutura pelo
eixo principal em kN | 6 | Pictograma de aviso para o utilizador ler
as instruções |

A5 Instruções de fixação do Rope Wrench à corda de ligação

Opção 1: prender uma corda de ligação ao Rope Wrench

- 1 Desaperte e remova o parafuso do ponto de fixação da corda de ligação.
- 2 Coloque a extremidade livre da corda de ligação entre as placas laterais no ponto de fixação da corda de ligação.
- 3 É recomendado que seja aplicado um líquido de fixação de roscas ao parafuso para impedir que se desaperte.
- 4 Volte a inserir o parafuso.
- 5 Certifique-se de que o parafuso está apertado por completo.

Opção 2: prender o Squirrel Tether (alumínio) ao Rope Wrench

- 1 Desaperte e remova o parafuso do ponto de fixação da corda de ligação.
- 2 Pressione para fixar a manga na abertura do ponto de fixação da corda de ligação.

3 Coloque a extremidade livre da corda de ligação entre as placas laterais no ponto de fixação da corda de ligação. É recomendado que seja aplicado um líquido de fixação de roscas ao parafuso para impedir que se desaperte.

4 Volte a inserir o parafuso.

5 Certifique-se de que o parafuso está apertado por completo.

Não

- remova e fixe as cordas de fixação de forma repetida;
- empurre o parafuso para dentro da cavidade;
- utilize o dispositivo se o parafuso não estiver apertado por completo;
- utilize o dispositivo se o parafuso estiver desapertado.

CUIDADO: APORTE O PARAFUSO DA CORDA DE FIXAÇÃO

Se não for devidamente apertado, o parafuso no ponto de fixação da corda de ligação pode desapertar-se durante a escalada. Isto irá fazer com que a corda de ligação se desprenda e com que o Rope Wrench perca a sua utilidade.

B Como configurar o sistema

B1 Primeiro, escolha um local adequado para prender a corda de escalada. É da responsabilidade do alpinista avaliar a estrutura e determinar um ponto de ancoragem adequado, ao qual deverá prender a corda de escalada.

Quando a corda de escalada estiver no lugar, pode atar o engate. O engate usado no teste e certificação do sistema Rope Wrench ISC é do tipo Distel (5 voltas). A Secção B (página 7) contém instruções para atar este engate:

B2 Coloque a polia sob o engate e insira uma extremidade do engate e uma extremidade da corda de ligação em cada lado da polia.

B3 Coloque o conector através do olhal de fixação pequeno (inferior) da polia.

Para montagem com Squirrel Tether, insira o conector pelo olhal inferior da polia (ver Fig. A2).

Coloque o conjunto Rope Wrench/corda de ligação na corda de escalada, acima do engate.

Para o fazer, abra o perno SLIC Pin para permitir que a corda seja montada sobre a roldana do Rope Wrench. Preste bastante atenção para garantir que não danifica a corda quando a inserir no Rope Wrench (junto ao perno SLIC Pin).

B4 Insira o perno SLIC Pin de forma a atravessar ambos os lados da estrutura do Rope Wrench.

B5 O sistema Rope Wrench deverá ser instalado de forma a que o movimento livre dentro do sistema e qualquer percurso de queda estejam desobstruídos. Trabalhe o mais perto possível do ponto de ancoragem para prevenir ferimentos provocados por quedas relacionadas com balanços. A vantagem do sistema de trabalho SRT consiste na possibilidade de posicionar um ponto de apoio de redireccionamento acima da sua localização, o que permite reduzir o potencial de quedas relacionadas com balanços, sem prejudicar o desempenho do sistema.

B6 Prenda o sistema Rope Wrench ao ponto de ligação central do arnês com o conector do ponto de ligação do arnês (ISC KH204). Poderá utilizar um arnês em conformidade com as normas EN813, EN361, ANSI 2359 ou ASTM e o mesmo tem de ser ajustado de acordo com o corpo do alpinista. Pode utilizar arneses com um ponto de fixação no peito com o Rope Wrench e estes devem ser fixados ao ponto de fixação da corda de ligação durante a subida para manter o sistema na vertical e evitar a ocorrência de folgas. O ponto de fixação no peito não deverá suportar carga. Se ligar o conector do sistema Rope Wrench a uma ponte ajustável, certifique-se de que o sistema continua dentro do seu alcance.

Utilizar o sistema

Quando terminar a configuração do sistema, antes de trabalhar em altura e enquanto ainda estiver no chão, verifique se a função de fixação do engate é fiável. Verifique se o engate pode ser libertado e se é possível efetuar uma descida controlada.

Deslize o Rope Wrench e o engate de atrito pela corda de escalada acima o mais possível.

Incline-se ou agache-se para que o engate de atrito agarre a corda. Só deve avançar para o passo seguinte se concluir este passo com êxito.

Dê um pequeno salto e balance as pernas para a frente, de modo a que todo o peso do corpo seja colocado sobre o sistema e o alpinista consiga oscilar com a corda.

Procure sinais de fissuras e confirme se ouve rangidos no ponto de ancoragem de apoio. Não continue a subir se detetar fissuras ou ouvir rangidos.

O Rope Wrench NÃO é um elemento ascensor e não é utilizado para a subida. No entanto, deverá ser puxado em conjunto com o alpinista enquanto este estiver a subir.

Antes de descer, verifique se o Rope Wrench começou a ser acionado. Para o fazer, mova o Rope Wrench o mais acima possível na corda de escalada e, mantendo-o no local, liberte lentamente o engate de atrito de modo a que o peso do corpo possa ser parcialmente deslocado da corda de escalada para a corda de ligação, o que deverá começar a acionar o Rope Wrench.

Para descer: usando luvas, puxe suavemente a parte superior do engate de atrito para libertar a corda de escalada. O atrito do Rope Wrench "acionado" e do engate de atrito parcialmente acionado permitirá que o alpinista desça a um ritmo controlado. O Rope Wrench nunca precisa de ser tocado durante a descida.

Para parar a descida, basta soltar o engate de atrito.

Dados de testes

Todas as configurações do dispositivo de ajuste e das cordas estão em conformidade com os requisitos. Foi possível descer com todos os sistemas e o utilizador conseguiu ajustar a velocidade manualmente.

Os testes dinâmicos mostraram um resultado comparável para todas as configurações. A massa de teste foi mantida pelo sistema após a realização de todos os testes dinâmicos. A distância de travagem foi inferior a 1 m.

Todas as configurações suportam uma força estática de pelo menos 12 kN sem escorregar. Com forças mais elevadas, é possível que o dispositivo de ajuste deslize ao longo da corda, mas que pare novamente sem qualquer ação manual adicional. A força de 15 kN foi mantida durante 3 minutos. O "Sistema Rope Wrench" respeita todos os requisitos de saúde e segurança do Regulamento Relativo a EPI 2016/425 quando configurado e usado de acordo com as instruções de utilização.

Durante o teste, foi usado um peso máximo de 120 kg para respeitar os requisitos do teste, incluindo forças máximas de impacto.

No caso de utilização de pesos maiores, é possível que sejam transmitidas forças de impacto mais elevadas ao utilizador e é da responsabilidade do mesmo limitar as distâncias de queda que possam gerar essas forças mais altas.

Svenska

Allmänna användaranvisningar

Använd inte denna produkt utan att ha läst noggrant och förstått dessa allmänna användaranvisningar.

Användning

Det är användarens ansvar att ha förstått hur denna utrustning används på ett säkert sätt, att använda den endast för avsett ändamål och att följa alla säkerhetsföreskrifter, däribland att använda obligatorisk personlig skyddsutrustning, t.ex. hjälm, handskar, glasögon, skor och sele.

Inspektera friktionsknopen – kontrollera att dess fibrer inte är brutna. Kontrollera att sömmarna är intakta. Byt ut friktionsknopen när prestandan börjar visa tecken på förändring och säkerhetsmarginalerna fortfarande är höga.

Inspektera klättringsrepet – kontrollera att stoppknuten finns där – denna knut ska vara minst 500 mm från den ej sydda änden. Knuten säkerställer att friktionsknopen inte kan glida av klättringsrepets ände. Värme, nötning och annan fysisk skada påverkar sannolikt repets och knopens yttre skal. Inspektera visuellt och känn på materialet regelbundet i enlighet med reptillverkarens instruktioner. Inspektera metalldelar avseende deformation, sprickor och/eller rost.

Livslängd

Tänk på att exponering mot kemikalier, extrema temperaturer, vassa ytor, stora fall eller belastningar osv. kan väsentligt minska produktens livslängd – till och med till engångsförbrukning. Den potentiella livslängden för ISC-produkter är upp till 10 år för plast- eller textilprodukter och obegränsad för metallprodukter. En produkts faktiska livslängd beror på en rad olika faktorer, bland annat användningsfrekvens och -intensitet, miljön i vilken den används (luftfuktighet, salt, sand, fukt, osv.), användarens kompetens och hur väl den har underhållits och förvarats osv.

Rengöring

Produkten kan rengöras regelbundet (eller efter varje användning i marina miljöer) med ett mildt rengöringsmedel. Produkten ska därefter själtorka. Rörliga delar kan oljas in regelbundet med en lätt olja. Se till att smörjmedel inte kommer i kontakt med delar som är beroende av friktion med repet och/eller textilkomponenter.

Förvaring och transport

Produkten ska förvaras i en ren, torr miljö utan korrosiva eller kemiska ämnen och borta från alla källor till direkt värme. Iaktta försiktighetsåtgärder så att produkten inte skadas under transporten.

Märkning

Alla märkningar ska kontrolleras avseende läsbarhet. Om informationen inte är synlig, då ska enheten tas ur användning.

A Nomenklatur

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Repnyckel (ISC RP280XX) | 5 Klättringsrep |
| 2 Hållare (ISC RT270XX) | 6 Friktionsknop (Distel 5 varv) (friktionsknop) |
| 3 Remskiva (ISC RP282XX) | 7 Squirrel Hållare (ISC RT290XX) |
| 4 Karbinhake/sele Punkt (ISC KH204XX) | 8 Squirrel Remskiva (ISC RP284XX) |

A1 Repnyckel

- | | |
|----------------|--|
| 1 Produktlogga | 4 Bild som informerar användaren om att läsa instruktionerna |
| 2 Certifiering | 5 Tillverkaridentifikation |
| 3 Serienummer | 6 Delnummer |

A2 Remskiva

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1 Öppning fäste | 5 Företagslogga |
| 2 Fästhål | 6 Serienummer |
| 3 Minsta brytmotstånd | 7 Delnummer |
| 4 Maximal repdiameter | 8 Fästhål för aluminiumhållare |



A3 Etikett och hållare

- | | | | |
|---|----------------------|----|--|
| 1 | Ögla till karbinhake | 7 | Fästhål repnyckel |
| 2 | Söm | 8 | Spänningsfästhål x 3 |
| 3 | Skyddshölje | 9 | Gränsstift repnyckel |
| 4 | Gummihylsa | 10 | Fästhål för aluminiumremskiva |
| 5 | Certifiering | 11 | Ytterligare fästhål (t.ex. för räddning) |
| 6 | Delnummer | | |

A4 Kopplingar

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Tillverkaridentifikation | 4 | Certifiering |
| 2 | Delnummer | 5 | Europeisk standard |
| 3 | Minsta brytmotstånd längs
Stora axeln i kN | 6 | Bild som informerar användaren om att
läsa instruktionerna |

A5 Instruktioner för att fästa repnyckel till hållare

Alternativ 1 - Fästa en textilhållare till repnyckeln

- 1 Skruva ur och avlägsna hållarens fästpunktbult.
- 2 Placera hållarens fria ände mellan sidoplattorna vid hållarens fästpunkt.
- 3 Vi rekommenderar att en reversibel, gänglåsningstvåska appliceras på bulten för att förhindra att den lossnar.
- 4 Montera på bulten igen.
- 5 Se till att bulten är ordentligt iskruvad.

Alternativ 2 - Fästa aluminiumhållaren till repnyckeln

- 1 Skruva ur och avlägsna hållarens fästpunktbult.
- 2 Tryck hylsan på plats i öppningspunkten för hållarens fäste.
- 3 Placera hållarens fria ände mellan sidoplattorna vid hållarens fästpunkt. Vi rekommenderar att en reversibel, gänglåsningstvåska appliceras på bulten för att förhindra att den lossnar.
- 4 Montera på bulten igen.
- 5 Se till att bulten är ordentligt iskruvad.

Du får inte

- avlägsna och montera på hållare upprepade gånger
- tvinga in bulten i fattningen
- använda enheten om bulten inte går att skruva i helt och hållet
- använda enheten om bulten sitter löst

WARNING: DRA ÅT HÅLLARENS BULT

Bulten vid hållarens fästpunkt kan skruvas ur vid klättring om den inte är ordentligt åtdragen. Då kommer hållaren att lossna, och repnyckeln blir oanvändbar.

B Hur man konfigurerar systemet

B1 Välj först en lämplig plats där klättringsrepet ska fästas. Det är klättrarens ansvar att utvärdera strukturen och fastställa en lämplig förankringspunkt för klättringsrepet.

När klättringsrepet sitter på plats, då kan friktionsknopen knytas. Friktionsknopen som används under tester och certifiering av ISC repnyckelsystem är en Distel (5 varv). Information om hur man knyter denna knop framgår av avsnitt B (sida 7):

B2 Placera remskivan under knopen och fäst ena änden av knopen och den andra till vardera sida av remskivan.

B3 Anslut kopplingen genom remskivans lilla (lägre) fästögla.

För aluminiummontering ska kopplingen föras genom remskivans undre ögla, se fig. A2.

Fäst repnyckeln/hällaren på klättringsrepet ovanför knopen.

För att göra detta ska du öppna sprinten för att repet ska kunna monteras ovanpå repnyckelns trissa. Var särskilt uppmärksam på att säkerställa att du inte skadar repet när du för in repnyckeln (nära sprinten).

B4 Byt ut sprinten genom repnyckelns båda ramar.

B5 Repnyckelsystemet ska installeras så att dess fria rörelse inom systemet och fallvägar inte störs. Arbeta så nära direkt under förankringspunkten som möjligt för att undvika svängfallskador. En fördel med SRT-systemet är att en omriktad förankringspunkt kan positioneras ovanför din plats för att minska risken för svängfall utan att det påverkar systemets prestanda.

B6 Anslut repnyckelsystemet till selens centrala förankringspunkt med hjälp av kopplingen till selens förankringspunkt (ISC KH204). En sele som efterlever EN813, EN361, ANSI z359 eller ASTM kan användas och måste justeras efter klättrarens kropp. Selar med förankringspunkt på bröstet kan användas med repnyckeln och ska fästas vid hållaren under uppfinring, för att hålla systemet upprätt och undvika att det uppstår slack. Förankringspunkten på bröstet ska inte vara lastbärande. Om man ansluter repnyckelsystemets koppling till en justerbar brygga, säkerställ då att systemet förblir inom räckhåll.

Använda systemet

När systemet är konfigurerat och innan arbete på hög höjd, samt på marken, kontrollera att friktionsknopens greppfunktion är tillförlitlig. Kontrollera att friktionsknopen kan frigöras och att det är möjligt med nedfinring.

Låt friktionsknopen och repnyckeln glida upp för klättringsrepet så långt det går.

Luta dig tillbaka eller huka dig ner så att friktionsknopen greppar repet. Fortsätt inte med nästa steg förrän du klarat av detta.

Gör ett litet hopp och sväng fram med benen så att hela kroppsvikten belastar systemet och du studsar på repet.

Använd ögon och öron för att upptäcka om något bryts eller om det knakar från den stödjande förankringspunkten. Fortsätt inte klättra om du upptäcker att något bryts eller om det knakar.

Repnyckeln är INTE ett uppfinningsdon och har ingen funktion vid uppfinring. Den måste dock dras med klättraren när den bestiger.

Innan nedfinring ska du säkerställa att repnyckeln har börjat haka i. För att göra detta flyttar du repnyckeln så långt upp på klättringsrepet som möjligt, och medan du håller den i denna position frigör du försiktigt friktionsknopens grepp så att kroppsvikten delvis kan föras över från klättringsrepet till hållaren som sedan ska börja koppla i repnyckeln.

Vid nedfinring: drar du försiktigt den översta delen av friktionsknopen nedåt för att frigöra dess grepp på klättringsrepet. Du ska alltid ha på dig handskar. Friktionen från den ikopplade repnyckeln och delvis ikopplade friktionsknopen gör det möjligt för klättraren att firas ned i en jämn och kontrollerad hastighet. Repnyckeln behöver inte vidröras under någon del av nedfinringen.

För att avbryta nedfinringen släpper man taget om friktionsknopen.

Testdata

Alla konfigurationer av justeringsenheten och repen uppfyller kraven. Det var möjligt med nedfinring med samtliga system och justera användarens hastighet manuellt.

De dynamiska testerna visade ett jämförbart resultat för alla konfigurationer. Masstest gjordes för systemet efter alla dynamiska tester. Bromsavståndet var mindre än 1 meter.

Samtliga konfigurationer höll för en statisk kraft på minst 12 kN utan glid. Med större krafter är det möjligt att justeringsenheten glider längs repet, men den stannar på nytt utan ytterligare manuell åtgärd. Kraften på 15 kN hölls i 3 minuter. "Repnyckelsystemet" uppfyller alla hälso- och säkerhetskrav i förordningen 2016/425 om personlig skyddsutrustning när den konfigureras och används i enlighet med användningsanvisningarna.

Under tester användes en maximal vikt på 120 kg för att uppfylla kraven för tester, däribland maximal slagkraft.

Om högre vikter används, då är det möjligt att användaren orsakar större slagkrafter, och det är deras ansvar att begränsa eventuella fallavstånd som kan generera dessa högre krafter.



PRODUCT RECORD

1							
2				3			
4				5			
6				7			
8	9	10		11		12	
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				
		✓	✗				

- 1 Item, Položka, Element, Artikel, Artículo, Tuote, Élément, Articolo, Onderdeel, Artikel, Pozycja, Item, Objekt, ,
- 2 Serial Number, Sériové číslo, Seriennummer, Seriennummer, Número de serie, Sarjanumero, Numéro de série, Numero di serie, Seriennummer, Seriennummer, Numer seryjny, Número de série, Seriennummer, , .
- 3 Year of manufacture, Rok výroby, Produktionsår, Herstellungsjahr, Año de fabricación, Valmistusvuosi, Année de fabrication, Anno di produzione, Productiejaar, Produksjonsår, Rok produkci, Ano de fabric, Tillverkningsår, , .
- 4 Purchased from, Zakoupeno od, Købt af, Gekauft von, Comprado en (distribuidor), Ostopaikka, Acheté auprès de, Acquistato da, Gekocht bij, Kjøpt fra, Zakupione od, Adquirido de, Inkøpt hos, , .
- 5 Purchase date, Datum nákupu, Købsdato, Kaufdatum, Fecha de compra, Ostopäivä, Date d'achat, Data di acquisto, Aankoopdatum, Kjøpsdato, Data zakupu, Data da aquisição, Inkøpsdatum, , .
- 6 Name of Manufacturer, Výrobce, Producent, Hersteller, Fabricante, Valmistaja, Fabricant, Produttore, Fabrikant, Producent, Producent, Fabricante, Tillverkare, , .
- 7 Date of first use, Datum prvního použití, Datoen for første anvendelse, Datum der ersten Benutzung, Fecha del primer uso, Ensimmäinen käyttöpäivä, Date de première utilisation, Data del primo utilizzo, Datum van ingebruikname, Dato for første gangs bruk, Data pierwszego użycia, Data da primeira utilização, Datum för första användning, , .
- 8 Inspection date, Datum kontroly, Inspektionsdato, Prüfungsdatum, Fecha de inspección, Tarkistuspäivä, Date d'inspection, Data ispezione, Inspectiedatum, Kontrolldato, Data przeglądu, Data da inspeção, Inspektionsdatum, , .
- 9 Reason (periodic examination (E) or repair (R)), Důvod (periodická prohlídka (E) nebo oprava (R)), Grund (periodisk undersøgelse (E) eller reparation (R)), Grund (regelmäßige Prüfung (E) oder Reparatur(R)), Motivo (examinación periódica (E) o reparación(R)), Syy (määräaikainen tarkistus (E) tai korjaus (R)), Motif (examen périodique (E) ou réparation (R)), Motivo (esame periodico (E) o riparazione (R)), Reden (periodiek onderzoek (E) of reparatie (R)), Årsak (periodisk kontroll (E) eller reparasjon (R)), Powód (przeгляд okresowy — E; naprawa — R), Motivo (inspeção periódica [E] ou reparação [R]), Orsak (periodisk återkommande granskning (E) eller reparation (R)), ([E] [R], [E][R]).
- 10 Conform, Odpovídá, Overholdelse, Bedingungen erfüllt, Conformidad, Vaatimustenmukaisuus, Conformité, Conforme, Voldoet aan, Samsvar, Zgodność, Conformidade, Efterlevnad, , .
- 11 Comments, Připomínky, Bemærkninger, Kommentare, Comentarios, Kommentit, Commentaires, Commenti, Opmerkingen, Kommentarer, Uwagi, Comentários, Kommentarer, , .
- 12 Signature, Podpis, Underskrift, Unterschrift, Firma, Allekirjoitus, Signature, Firma, Handtekening, Signatur, Podpis, Assinatura, Underskrift, , .



CERTIFICATION

KT282- System fulfils the health and safety requirements of PPE Regulation (EU) 2016/425

Notified Body having carried out the EU type test (Module B):

Oznámený subjekt, který provedl test typu EU (Module B):

Den underrettede myndighed har foretaget EU-typetesten (Module B):

Zuständige Stelle, die die EU-Typ-Prüfung durchgeführt hat (Module B):

Autoridad notificada tras realizar la prueba de tipo EU (Module B):

EU-tyyppitestauksen suorittanut ilmoitettu laitos (Module B):

Organisme notifié ayant mené le test de type EU (Module B):

Organismo notificato che ha condotto il test di conformità EU (Module B):

De aangemelde instantie die het EU-typeonderzoek heeft uitgevoerd (Module B):

Teknisk kontrollorgan som har utført EU-typetesten (Module B):

Odpowiednia organizacja, która przeprowadziła test EU (Module B):

Órgão notificado que realizou o tipo de teste EU (Module B):

Anmält organ som har utfört EU-typtest (Module B):

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH (0408),

Deutschstraße 10,

1230 WIEN,

Austria

Notified body responsible for production monitoring and inspection (Module D):

Oznámený subjekt odpovědný za sledování výroby a kontroly (Module D):

Den underrettede myndighed, der har ansvaret for overvågning og inspektion af produktionen (Module D):

Zuständige Stelle für die Überwachung und Prüfung der Produktion (Module D):

Autoridad notificada responsable de la inspección y del control de producción (Module D):

Tuotannon valvonnasta ja seurannasta vastannut ilmoitettu laitos (Module D):

Organisme notifié responsable de l'inspection et du contrôle de la production (Module D):

Organismo notificato responsabile del monitoraggio della produzione e delle ispezioni (Module D):

De aangemelde instantie die verantwoordelijk is voor het toezicht op de productie en de inspectie (Module D):

Teknisk kontrollorgan som er ansvarlig for overvåkning og kontroll av produksjonen (Module D):

Odpowiednia organizacja odpowiedzialna za monitorowanie i inspekcję produkcji (Module D):

Órgão notificado responsável pela monitorização de produção e inspeção (Module D):

SGS Fimko Oy (0598),

Takomotie 8 Helsinki,

00380,

Finland

NOTES



NOTES

NOTES



ISC

Solutions in Metal

International Safety Components Ltd.

Unit 1, Plot 2
Llandygai Industrial Estate
Bangor
Gwynedd
LL57 4YH
United Kingdom

+44 (0) 1248 363 125
sales@iscwales.com
www.iscwales.com



Stay up to date with ISC e-mail alerts!

Scan the QR Code with your Smartphone to register for ISC e-mail Alerts. We will email you from time to time with news of new products, product updates and other news features which are relevant to your chosen industry.