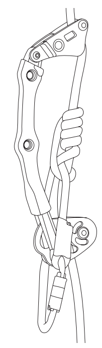
ISC
Solutions in Metal



CE 0598 1 + 2 + 3

Rope Wrench System

climb. work. rescue.

ROPE WRENCH SYSTEM

When assembling a PPE Regulation compliant kit, users must select one piece of equipment from each column of row **A** or row **B** or row **C**, of the attached table below. IMPORTANT: It is of particular importance that the user assembles their kit using the correct combination of rope and hitch cord type **and** hitch configuration, in relation to the type of tether used.

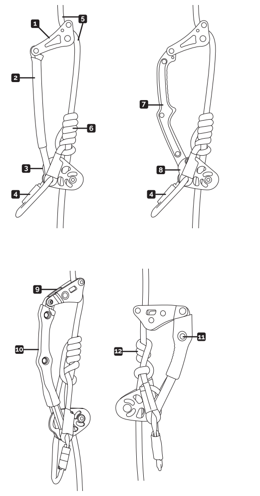
A Nomenclature

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.

1. Rope Wrench **(ISC RP280A2)**
2. Rope Sewn Tether **(ISC RT270C2)**
3. Phlotich Pulley **(ISC RP282XX)**
4. Karabiner/Harness Attachment Point **(ISC KH20455BX)**
5. Climbing Rope
6. HT085A/B Friction Hitch (Distel 5-wrap)
7. Squirrel Tether **(ISC RT290XX)**
8. Squirrel Pulley **(ISC RP284XX)**
9. APEX **(RP285AZ)**
10. Squirrel FLEX Tether **(RT300A2)**
11. Chipmunk FLEX 9" Tether **(RT305A2)**
12. HT060A Friction Hitch (3-Wrap Knut Hitch)

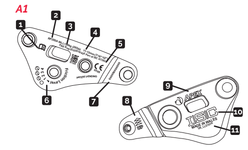
	Hardware				Cordage		
	Friction Device	**Tether**	**Hitch-minding Pulley**	**Karabiner**	**Rope Make/Model**	**Hitch Cord**	**Hitch Configuration**
A	RP285A2 APEX Wrench or RP280A2 Rope Wrench	RT300A2 Squirrel 12" FLEX Tether or RT270C2 Twin Leg Tether or RT290A2 Squirrel Aluminium Tether	RP282 PHLOTICH Pulley (Bushing or Bearing) or PHLOTICH Squirrel Pulley-Bushed (built-in to RP290A2 Tether)	KH204SSBx Aluminium HMS Karabiner, with Supersafe (triple auto-lock) (EN362:2004)	Teufelberger drenaLINE ø11.8mm (spliced EN1891A:1998)/sewn termination) or Teufelberger Xstatic ø11.7mm (sewn termination, only)	Teufelberger ø10mm Ocean Polyester, 85cm e2e HT085A: EN 566:2017, EN 795B:2012' HT085B: EN 566:2017, EN 795:2012, EN 354:2010.*	5-Wrap Distel Hitch
B	RP285A2 APEX Wrench	RT305A2 Chipmunk FLEX 9" Tether	RP282 PHLOTICH Pulley (Bushing or Bearing)	KH204SSB Aluminium HMS Karabiner, with Supersafe (triple auto-lock) (EN362:2004)	Teufelberger Xstatic ø11.7mm (sewn termination, only)	Teufelberger ø10mm Ocean Polyester, 60cm e2e HTO60A (EN795: 2012(B), EN566:2017, EN354:2010)*	3-Wrap Knut Hitch
C	RP280A2 Rope Wrench	RT300A2 Squirrel 12" FLEX Tether RT270C2 Twin Leg Tether RT290A2 Squirrel Aluminium Tether	RP282 PHLOTICH Pulley (Bushing or Bearing)	KH204SSB1 Aluminium HMS Karabiner, with Supersafe (triple auto-lock) (EN362:2004)	STEIN Acuda ø11.5mm, or STEIN Mantra ø11.5mm, with Spliced Eye (EN1891B:2012)	STEIN ø10mm Copious Armour TAC, 75cm (EN795B:2012)	5-Wrap Distel Hitch

*For more information, please read 'Anchor Slings, Strops and Hitch Cord User Manual.



APEX

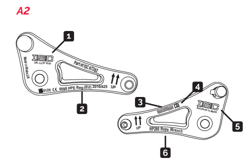
A1



1. Pictogram Informing User to read Instructions
2. Part code
3. WLL information
4. Rope Diameter Range
5. Certification
6. Friction Level Indicator
7. Serial Number
8. Orientation Marking
9. Product Logo
10. Manufacturer Identification
11. Place of Manufacture

Rope Wrench

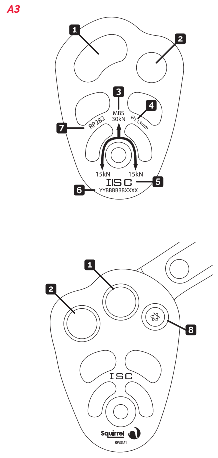
A2



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

Pulley

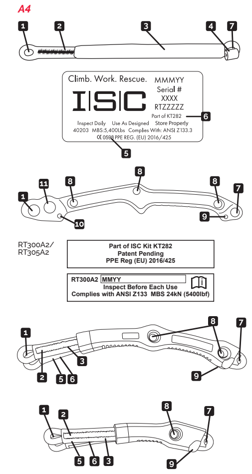
A3



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

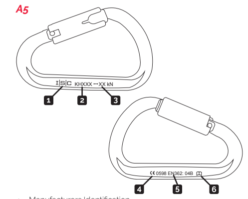
A4



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
9. Rope Wrench Limiter
10. Squirrel Pulley Attachment Hole
11. Additional Attachment Hole (e.g. for Rescue)

Connectors

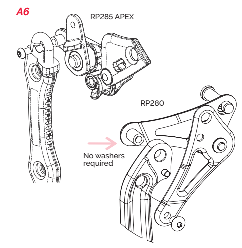
A5



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

A6



ISC
Solutions in Metal

International Safety Components Ltd.
Unit 1, Plot 2
Llandygai Industrial Estate
Bangor
Gwynedd
LL57 4YH
United Kingdom

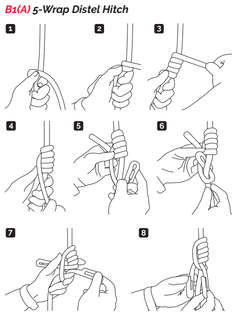
+44 (0) 1248 363 125
sales@iscwales.com
www.iscwales.com

Stay up to date with ISC e-mail alerts!

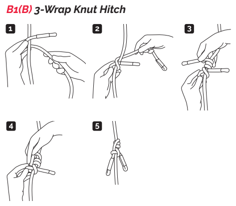
Scan the QR Code with your Smartphone to register for ISC e-mail Alerts. We will email you from time to time with news of new products, product updates and other news features which are relevant to your chosen industry.

B How to Setup the System

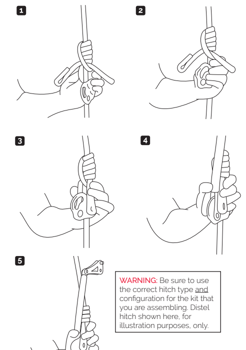
B1(A) 5-Wrap Distel Hitch



B1(B) 3-Wrap Knut Hitch

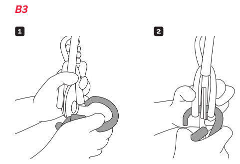


B2

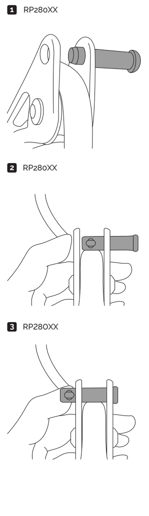


WARNING: Be sure to use the correct hitch type and configuration for the kit that you are assembling. Distel hitch shown here, for illustration purposes, only.

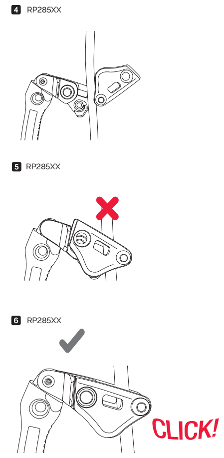
B3



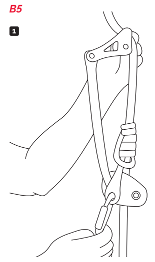
B4



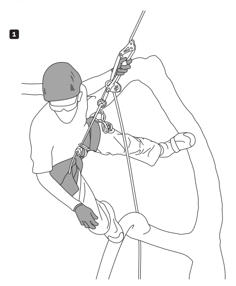
B4



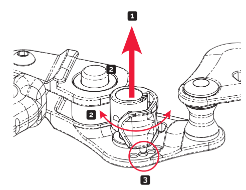
B5



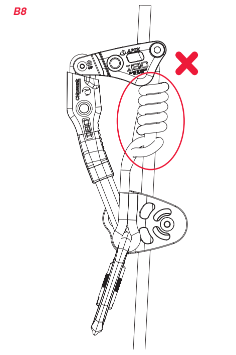
B6



B7



B8



PRODUCT RECORD

1

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

CERTIFICATION

KT282- System fulfils the health and safety requirements of PPE Regulation (EU) 2016/425, PPE-R/11.088.
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 (ModuleD):
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

1. Item, Položka, Element, Artikel, Artículo, Tuote, Élément, Articolo, Onderdeel, Artikkel, Pozycja, Item, Objekt, ,
2. Serial Number, Sériové číslo, Serienummer, Seriennummer, Número de serie, Sarjanumero, Numéro de série, Numero di serie, Serienummer, Serienummer, Numer seryjny, Número de série, Serienummer, , .
3. Year of manufacture, Rok výroby, Produktionsår, Herstellungsjahr, Año de fabricación, Valmistusvuosi, Année de fabrication, Anno di produzione, Productiejaar, Produksjonsår, Rok produkcji, 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, Inköpt 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, Inköpsdatum, , .
6. Name of Manufacturer, Výrobce, Producent, Hersteller, Fabricante, Valmistaja, Fabricant, Produttore, Fabrikant, Produsent, 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 (przegląd okresowy — E; naprawa — R), Motivo (inspeção periódica [E] ou reparação [R]), Orsak (periodiskt 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, , .

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, hitch and tether. 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. The RT300/RT305 has a sheath of aramid - this material has low UV resistance and should be checked regularly for damage.

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 See page 4.
***A6* APEX/Rope Wrench attachment to tether instructions. Note orientation of Flex tether.**

Option 1 - Attaching a Textile/FLEX Tether to the Rope Wrench
1 If using the RP285 APEX Wrench, start by pushing the button to release the front swing frame. Rotate the swing frame, to open the device.
2 Unscrew and remove the Tether Attachment Point bolt.
3 Place the free end of the tether between the Side Plates at the Tether Attachment Point.
4 Visually check that the pre-applied blue nylon patch on bolt is present before screwing down tightly. It is advised to change the supplied bolt after a maximum of 4 uses. Replacement bolts can be ordered as a service kit KT280B, alternatively the application of reversable thread-lock compound can be used.
5 Reinsert the bolt.
6 Make sure the bolt is screwed in all the way.

Option 2 - Attaching the Squirrel (Aluminium) Tether to the APEX/Rope Wrench
1 If using the RP285 APEX Wrench, start by pushing the button to release the front swing frame. Rotate the swing frame, to open the device.
2 Unscrew and remove the Tether Attachment Point bolt.
3 Place the free end of the tether between the Side Plates at the Tether Attachment Point. Visually check that the pre-applied blue nylon patch on bolt is present before screwing down tightly. It is advised to change the supplied bolt after a maximum of 4 uses. Replacement bolts can be ordered as a service kit KT280B, alternatively the application of reversable thread-lock compound can be used.
4 Reinsert the bolt.
5 Make sure the bolt is screwed in all the way.

Do not
- 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
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.
B1 (A) 5-Wrap Distel Hitch The hitch used during the testing and certification of the ISC Rope Wrench system, when used with ISC standard Tethers (RT290A2, RT300A2, or RT270C2) is a Distel (5-wrap), tied using an 85cm ø10mm Teufelberger OP Hitch Cord.
B1 (B) 3-Wrap Knut Hitch **IMPORTANT:** When using the Chipmunk FLEX 9" Tether (RT305A2), a 3-Wrap Knut Hitch must be tied, using a 60cm ø10mm Teufelberger OP Hitch Cord. **WARNING:** Use of the incorrect hitch cord and hitch cord configuration with the Chipmunk FLEX Tether, can cause the Wrench/APEX to interfere with the proper function of the hitch.
Details of how to tie these hitches are detailed in Section B1(A) and section B1(B):
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 A3, point 2.
Fit the rope wrench / tether assembly to the climbing rope, above the hitch.
If using the RP280 Rope Wrench, to open the device, disengage 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). I**f using the RP285 APEX**, open the device by pushing the spring-loaded release button and rotating the frame.
B4 Replace the slic pin through both frames of the rope wrench (RP280 model). To close the RP285 APEX model, depress the spring-button to allow the frame to be rotated back in to close position. There is an audible 'click' as the sring-button engages to secure the frame in the closed position. Ensure frames are aligned in the closed position.

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/APEX 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.
B7 RP285 APEX Friction Settings. The RP285 APEX has four friction settings, which can be selected by adjusting the spring-loaded cam.

Adjusting the friction settings:
1 Push the spring-loaded button and swing-open the device
2 Pull the spring-loaded cam all the way out (approx.. 3mm) Figure B7 (1).
3 Rotate the cam until the cam-peg is located over the desired friction setting hole Figure B7 (2)
4 Release the cam, allowing the cam-peg to drop in to the friction setting hole Figure B7 (3)
5 Press the spring-loaded button and swing the frame to close the device

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.

***B8* IMPORTANT: The RT305A2 Chipmunk FLEX 9" Tether is for use by EXPERIENCED WRENCH CLIMBERS, ONLY. When using the short Chipmunk Tether, particular attention must be paid to the selection of the correct hitch cord (ø10mm Teufelberger Ocean Polyester, 60cm e2e), which must be tied in a 3-Wrap Knut hitch configuration. This hitch cord and configuration was selected in order to provide a compact hitch which will not elongate excessively, during use. This is important in order to prevent the wrench from coming in to contact with, and interfering with the proper function of the hitch.**

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.

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: 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.

How to select a suitable friction setting:

1 Prior to initial use, ensure that the peg on the adjustable cam is located in Friction Setting 1, as this setting provides the maximum rope friction.

2. If this friction setting prevents installation of rope, reduce friction cam setting by a single increment, until it becomes possible to install the rope.

3. Close the device

4. Perform initial function tests whilst on the ground, prior to commencing the climb, in order to assess the friction performance.

5. Adjust the friction setting as required, in order to achieve the optimal friction, based on the rope type, diameter and climber weight.

6. In wet conditions (wet rope & hitch cord), it is recommended to select a higher friction setting (level 3, or higher).

7. *PLEASE NOTE:* It will be necessary to perform a pre-use function test each time a different rope is installed, to determine the optimal friction setting for that rope.

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 and hold a minimum of 4kN for 3 minutes without slipping.

The 'Rope Wrench System' fulfils 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.

Český

Všeobecný návod k použití
Nepoužívejte tento výrobek, dokud si pozorně nepřečtete 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, závěsný uzel a smyčku. Pravidelně provádějte vizuální a hmatové prohlídky podle pokynů výrobce lana. Prohlédněte kovové vybavení, zda není zdeformované, prasklé a/nebo zkorodované. RT300/RT305 obsahuje plášť z aramidu - tento materiál má nízkou odolnost proti UV záření a měl by být pravidelně kontrolován, zda není poškozen.

Životnost
Vezměte na vědomí, že účinky chemikálií, extrémních teplot, ostrých hran, většího pádu nebo zatížení apod. mohou významně zkrátit životnost výrobku, a to až na jedno použití. Plastové a textilní výrobky ISC mají potenciální životnost až 10 let a kovové výrobky ISC mají neomezenou životnost. Skutečná životnost výrobku závisí na různých faktorech, například na intenzitě používání, četnosti používání, prostředí, ve kterém se používají (vlhkosti, soli, písku, mokru apod.), způsobilosti uživatele, důkladnosti údržby, kvalitě skladování atd.

Čištění
Výrobek lze čistit pravidelně (nebo po každém použití v mořském prostředí) slabým saponátem. Potom by se měl nechat uschnout na vzduchu. Pohyblivé součásti lze pravidelně mazat lehkým olejem. Zajistěte, aby se maziva nedostala do kontaktu se součástmi, které spoléhají na tření s lanem, a/nebo s textilními součástmi.

Skladování a přeprava
Výrobek by se měl skladovat v čistém, suchém prostředí bez korozivních nebo chemických látek a mimo dosah všech zdrojů přímého tepla. Je třeba věnovat pozornost ochraně výrobku před poškozením během přepravy.

Značení
Je nutné kontrolovat čitelnost všech značení. Pokud nejsou informace jasně patrné, jednotka by se měla vyřadit z provozu.

A Nomenklatura Viz strana 4.
***A6* Pokyny pro upevnění APEX / třecí brzdy na lano ke smyčce. Věnujte pozornost orientaci smyčky Flex. Možnost 1 – Připojení textilní smyčky FLEX k třecí brzdě**
1. Pokud používáte klíč RP285 APEX, začněte stisknutím tlačítka pro uvolnění předního výkyvného rámu. Otočením výkyvného rámu otevřete zařízení.
2. Odšroubujte a vyjměte šroub upevňovacího bodu smyčky.
3. Umístěte volný konec smyčky mezi boční desky v bodě uchycení smyčky.
4. Před pevným zašroubováním vizuálně zkontrolujte, zda je na šroubu předem nanesená modrá nylonová záplata. Doporučuje se vyměňovat dodávaný šroub maximálně po 4 použitích. Náhradní šrouby lze objednat jako servisní sadu KT280B, případně lze použít reverzibilní závitotěsnou hmotu.
5. Znovu zasuňte šroub.
6. Ujistěte se, že je šroub zašroubován až na doraz.

Možnost 2 – Připojení (hliníkové) smyčky Squirrel k třecí brzdě APEX
1. Pokud používáte klíč RP285 APEX, začněte stisknutím tlačítka pro uvolnění předního výkyvného rámu. Otočením výkyvného rámu otevřete zařízení.
2. Odšroubujte a vyjměte šroub upevňovacího bodu smyčky.
3. Umístěte volný konec smyčky mezi boční desky v bodě uchycení smyčky. Před pevným zašroubováním vizuálně zkontrolujte, zda je na šroubu předem nanesená modrá nylonová záplata. Doporučuje se vyměňovat dodávaný šroub maximálně po 4 použitích. Náhradní šrouby lze objednat jako servisní sadu KT280B, případně lze použít reverzibilní závitotěsnou hmotu.
4. Znovu zasuňte šroub.
5. Ujistěte se, že je šroub zašroubován až na doraz.

Čemu se vyhnout
– násilnému šroubování šroubu do pouzdra
– používání zařízení, pokud šroub není úplně zašroubovaný
– používání zařízení, pokud je šroub uvolněný

POZOR: UTÁHNĚTE ŠROUB SMYČKY
Jestliže není šroub v úchytném bodu pro smyčku náležitě utažený, během lezení by se mohl vyšroubovat. V důsledku toho by se smyčka odpojila a třecí brzda by pozbyla účinnosti.

B Jak sestavit systém
Nejprve vyberte vhodné místo pro připevnění horolezeckého lana. Lezec nese odpovědnost za to, aby posoudil strukturu/konstrukci a stanovil vhodný kotvicí bod pro upevnění lezeckého lana. Jakmile je lezecké lano na místě, lze přivázat závěsný uzel.
B1 (A) 5-otáčkový závěs Distel
Závěs použitý při testování a certifikaci systému ISC Rope Wrench (třecí brzda) při použití se standardními smyčkami ISC (RT290A2, RT300A2 nebo RT270C2) je Distel (5 otáček), uvázaný pomocí 85cm ø10mm šňůry Teufelberger OP Hitch Cord.
B1 (B) 3-otáčkový závěs Knut Hitch
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Při použití smyčky Chipmunk FLEX 9" Tether (RT305A2) musí být uvázán 3-otáčkový závěs Knut Hitch s použitím 60 cm šňůry Teufelberger OP Hitch Cord o průměru 10 mm. VAROVÁNÍ: Použití nesprávného závěsného lana a nesprávné konfigurace závěsného lana s Chipmunk FLEX Tether může způsobit, že klíč/APEX bude narušovat správnou funkci závěsu.

Podrobnosti o vázání těchto závěsů jsou uvedeny v oddíle B1(A) a B1(B):
B2 Umístěte kladku pod závěs a na každou stranu kladky připevněte jedno rameno závěsu (a jedno rameno šité smyčky, pokud jej používáte).
B3 Nasaďte konektor přes malé (spodní) upevňovací oko kladky. U veverčí (Squirrel) sestavy nasaďte konektor přes spodní oko kladky, viz obr. A3, bod 2. Nasaďte sestavu třecí brzdy/smyčky na lezecké lano nad závěsný uzel.
Pokud používáte třecí brzdu RP280, otevřete zařízení tak, že uvolníte 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). **Pokud používáte RP285 APEX**, otevřete zařízení stisknutím pružinově uvolňovacího tlačítka a otočením rámu.
B4 Protáhněte západkový čep oběma rámy třecí brzdy (model RP280). Zavřete model RP285 APEX tak, že stisknete pružinové tlačítko, aby se mohl rám otočit zpět do uzavřené polohy. Když pružinové tlačítko zapadne a zajistí rám v uzavřené poloze, ozve se cvaknutí. Ujistěte se, že rámy jsou vyrovnané v uzavřené poloze.
B5 Systém třecí brzdy by měl být instalován tak, aby byl zajištěn volný pohyb uvnitř systému a volná dráha pádu. Pracujte co nejblíže svislé osy od kotvicího bodu dolů, aby se předešlo zranění způsobenému zhoupnutím. Výhoda systému SRT spočívá v tom, že nad vaše místo lze umístit kotvu pro přesměrování, aby se snížila možnost zhoupnutí, aniž by to nějak narušilo funkčnost systému.
B6 Připojte systém Rope Wrench/APEX (třecí brzda) k centrálnímu upevňovacímu bodu postroje pomocí konektoru upevňovacího bodu postroje (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.

B7 RP285 APEX Nastavení tření. Brzda RP285 APEX má čtyři nastavení tření, které lze vybírat pomocí pružinové vačky.

Úprava nastavení tření:
1. Stiskněte pružinové tlačítko a otevřete zařízení
2. Vytáhněte vačku s pružinou až na doraz (přibližně 3 mm)

Obrázek B7 (1).
3. Otáčejte vačkou, dokud se vačkový kolík nebude nacházet nad požadovaným otvorem pro nastavení tření Obrázek B7 (2)
4. Uvolněte vačku a nechte vačkový kolík zapadnout do otvoru pro nastavení tření Obrázek B7 (3)
5. Stisknutím pružinového tlačítka a odklopením rámu zařízení zavřete

Hrudní úchytný bod nesmí být nosný. Pokud připojujete spojku systému třecí brzdy k nastavitelnému můstku, zajistěte, aby systém zůstal na dosah.
B8 DŮLEŽITÉ: Smyčka RT305A2 Chipmunk FLEX 9" Tether je určena POUZE PRO ZKUŠENÉ HOROLEZCE. Při použití krátké smyčky Chipmunk Tether je třeba věnovat zvláštní pozornost výběru správné závěsné šňůry (ø10 mm Teufelberger Ocean Polyester, 60 cm e2e), která musí být uvázána v konfiguraci 3-otáčkového (3 ovinutí) Wrap Knut. Tento závěsný kabel a konfigurace byly zvoleny s cílem zajistit kompaktní závěs, který se během používání nadměrně neprodlužuje. To je důležité proto, aby se klíč nedostal do kontaktu se závěsem a nenarušil jeho správnou funkci.

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 brzdu 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 dalšímu kroku přistupte pouze v případě, že tento krok byl úspěšný.

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

Sledujte a poslouchejte, abyste zaznamenali praskání nebo skřípot z nosného kotvicího bodu. Pokud zpozorujete nějaké praskání nebo skřípot, nepokračujte v lezení.

Třecí brzda NEPŘEDSTAVUJE zařízení pro stoupání a nehraje žádnou roli při stoupání. Lezec ji však musí během výstupu táhnout sebou. Před sestupem se ujistěte, že třecí brzda začala zabírat. Proveďte to tak, že posunete třecí brzdu 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, 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.

Jak vybrat vhodné nastavení tření:
1. Před prvním použitím se ujistěte, že je kolík na nastavitelné vačce v poloze nastavení tření 1, protože toto nastavení zajišťuje maximální tření lana.
2. Pokud toto nastavení tření brání instalaci lana, snižte nastavení třecí vačky o jeden stupeň, dokud nebude možné lano instalovat.
3. Zavření zařízení
4. Před zahájením stoupání proveďte počáteční funkční zkoušky na zemi, abyste mohli posoudit třecí vlastnosti.
5. Podle potřeby upravte nastavení tření, abyste dosáhli optimálního tření v závislosti na typu lana, jeho průměru a hmotnosti lezce.
6. V mokrých podmínkách (mokré lano a závěsná šňůra) se doporučuje zvolit vyšší nastavení tření (úroveň 3 nebo vyšší).
7. UPOZORNĚNÍ: Zkoušku funkčnosti před použitím je nutné provádět po každém založení jiného lana, aby bylo možné určit optimální nastavení tření pro dané lano.

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 vydrží statickou sílu alespoň 12 kN a udrží minimálně 4 kN po dobu 3 minut bez prokluzu.

Systém třecí brzdy splňuje všechny zdravotnické a bezpečnostní požadavky Nařízení 2016/425 o osobních ochranných prostředcích, pokud je nastaven a používán podle návodu k použití.

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

V případě použití vyšších hmotností je možné, že na uživatele budou působit větší nárazové síly, za což je odpovědný uživatel.

Dansk

Generelle anvisninger til brug
Dette produkt må ikke bruges uden grundig forudgående læsning og forståelse af disse generelle anvisninger for brug.

Anvendelseskrav
Det er brugerens ansvar at sikre forståelse for korrekt og sikker brug af dette udstyr, kun at bruge det til de formål, det er designet til, at anvende alle korrekte sikkerhedsprocedurer, herunder at bruge de nødvendige personlige værnemidler – for eksempel hjelm, handsker, briller, støvler og sele.

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

Inspicer klatrerebet – tjek at stoppeknuden er tilstede – denne knude skal være mindst 500 mm fra den ikke-syede ende. Knuden sikrer at prusikknobet ikke kan smutte ud over enden på klatrerebet. Høj varme, slitage og anden fysisk skade vil sandsynligvis påvirke rebet, prusikknobet og tethers ydre strømpe. Inspicer det regelmæssigt visuelt og ved at føle det efter i overensstemmelse med rebfabrikantens anvisninger. Inspicer metaldelene for deformation, revner og/eller korrosion. RT300/RT305 har et hylster af aramid – dette materiale har lav UV-bestandighed og bør kontrolleres regelmæssigt for skader.

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 som en enkelt anvendelse. ISC-produkters potentielle levetid er op til 10 år for plastik eller tekstilprodukters, og uendelig for metalprodukters vedkommende. Et produkts faktiske levetid afhænger af en række faktorer, såsom hvor intensiv brugen er, hyppigheden af brug, det miljø det bruges i (fugtighed, salt, sand, osv.) og hvor godt det vedligeholdes, opbevares osv.

Rengøring
Produktet kan rengøres regelmæssigt (eller efter hver brug i havmiljø) med et mildt rengøringsmiddel. Bagefter skal produktet have lov til at lufttørre 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 opløsende 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 enheden tages ud af drift.

A Nomenklatur Se side 4.
***A6* APEX/Rebbremse vedhæftning til tether-instruktioner. Bemærk: Sådan skal Flex-tether vende.**

Valgmulighed 1 – fastgørelse af et tekstil/FLEX-tether til rebbremsen
1. Hvis du bruger RP285 APEX-bremsen, skal du starte med at trykke på kontakten for at frigøre den forreste svingramme. Drej svingrammen for at åbne enheden.
2. Skru bolten til tether-punktet af, og fjern den.
3. Placer den frie ende af tether mellem sidepladerne ved tether-fastgørelsespunktet.
4. Kontrollér visuelt, at det påførte blå nylon-patch på bolten er til stede, før det skrues fast. Det anbefales at skifte den medfølgende bolt efter højst 4 anvendelser. Udskiftningsbolte kan bestilles som et servicesæt KT280B, alternativt kan der anvendes en vendbar gevindlås-sammensætning.
5 Sæt bolten i igen.
6. Sørg for, at bolten er skruet helt ind.

Valgmulighed 2 – Fastgørelse af Squirrel-tether(aluminium) til APEX/rebbremsen
1. Hvis du bruger RP285 APEX-bremsen, skal du starte med at trykke på kontakten for at frigøre den forreste svingramme. Drej svingrammen for at åbne enheden.
2. Skru bolten til tether-punktet af, og fjern den.
3. Placer den frie ende af tether mellem sidepladerne ved tether-fastgørelsespunktet. Kontrollér visuelt, at det påførte blå nylon-patch på bolten er til stede, før det skrues fast. Det anbefales at skifte den medfølgende bolt efter højst 4 anvendelser. Udskiftningsbolte kan bestilles som et servicesæt KT280B, alternativt kan der anvendes en vendbar gevindlås-sammensætning.
4. Sæt bolten i igen.
5. Sørg for, at bolten er skruet helt ind.

Du må ikke
- isætte bolten i hullet med magt
- bruge enheden, hvis bolten ikke kan skrues helt i
- bruge enheden, hvis bolten er løs

FORSIGTIG: SPÆND TETHER-BOLTEN
Bolten på punktet til tether-fastgørelse kan blive løs under klatringen, hvis den ikke har været korrekt spændt. Det vil få din tether til at løsne sig og gøre rebbremsen ubrugelig.

B Sådan opsættes systemet
Vælg først et passende sted til at fastgøre klatrelinen. Det er den klatrendes ansvar at vurdere strukturen og beslutte sig for et passende ankerpunkt til fastgørelse af klatrerebet. Når klatrerebet er på plads, kan prusikknobet bindes.
B1 (A) 5-viklet Distel-prusikknob
Det prusikknob, der blev brugt under test og certificering af ISC Rebbremsesystemet, når det blev brugt med ISC standard-tethers (RT290A2, RT300A2 eller RT270C2), er et Distel (5-viklet), bundet med et 85 cm ø10 mm Teufelberger OP prusikreb.
B1 (B) 3-viklet prusikknob
VIGTIGT: Når du bruger Chipmunk FLEX 9" Tether (RT305A2), skal der bindes et 3-viklet prusikknob med en 60 cm ø10 mm Teufelberger OP prusikreb. ADVARSEL: Brug af det forkerte prusikreb og prusikreb Chipmunk FLEX Tether kan få bremsen / APEX til at forstyrre prusikrebets funktion.

Detaljer om, hvordan man binder disse prusikknob, er beskrevet i afsnit B1(A) og afsnit B1(B):
B2 Placer hjulet under prusikknobet, og sæt et ben af hjulet (og et ben af den syede tether, hvis du bruger den) på hver side af hjulet.
B3 Sæt konnektoren gennem det lille (nederste) påsætningsøje på hjulet. Ved Squirrel-konfigurationen monteres konnektoren gennem hjulet nederste øje, se fig. A3, punkt 2. Anbring rebbremsen/ tether på klatrerebet, oven over prusikknobet.
Hvis du bruger RP280 Rebbremsen, skal du for løsne stiften for at åbne enheden, så rebet kan monteres over rebbremsens skive. Vær særlig forsigtig med ikke at beskadige rebet, når det indsættes i rebbremsen (tæt på splitpinden). **Hvis du bruger RP285 APEX**, skal du åbne enheden ved at trykke på den fjederbelastede udløserkontakt og dreje rammen.
B4 Sæt stiften på plads gennem begge rammer på rebbremsen (RP280-modellen). For at lukke RP285 APEX-modellen skal fjederkontakten nedtrykkes for at få rammen til at dreje tilbage i lukket position. Der lyder et "klik", når kontakten med fjeder går i indgreb for at sikre rammen i lukket position. Sørg for, at rammerne er justeret i den lukkede position.
B5 Rebbremsesystemet skal installeres på en sådan måde, at den frie bevægelse inden for systemet og enhver faldbane er uhindret. Sørg for at bevæge dig så tæt på eller lige nedenunder ankerpunktet som muligt for at undgå legemsbeskadigelse ved svingfald. Fordelen ved SRT-arbejdssystemet er at der kan anbringes et redirect-ankerpunkt (aflastningspunkt) oven over din position for at reducere muligheden for svingfald, uden nogen forringelse af systemets ydelse.
B6 Tilslut rebbremsen/APEX-systemet til selens centrale fastgørelsespunkt ved hjælp af selens fastgørelsespunkts konnektor (ISC KH204). Der kan anvendes en sele der overholder EN813, EN361, ANSI z359 eller ASTM, og som skal justeres, så det bedst passer til den klatrendes krop. Seler med brystfastgørelsespunkt kan bruges sammen med rebbremsen og bør fastgøres til fastgørelsespunktet for tether, under opstigningen, for at holde systemet oprejst og for at holde slæk fra systemet.
B7 RP285 APEX Friktionsindstillinger. RP285 APEX har fire friktionsindstillinger, der kan vælges ved at justere på den fjederbelastede kam.

Sådan justeres friktionsindstillingerne:
1 Tryk på den fjederbelastede kontakt, og sving enheden op
2. Træk den fjederbelastede knast helt ud (ca. 3 mm)

Figur B7 (1).
3. Drej knasten, indtil knastpinden er placeret over det ønskede friktionsindstillingshul Figur B7 (2)
4. Slip knasten, så knastpinden kan falde ned i friktionsindstillingshullet Figur B7 (3)
5. Tryk på den fjederbelastede kontakt, og sving rammen for at lukke enheden

Brystfastgørelsespunktet må ikke være bærende. Hvis rebbremsesystemet forbindes med en justerbar bro, skal det sikres at systemet forbliver inden for rækkevidde.

B8 VIGTIGT: RT305A2 Chipmunk FLEX 9" Tether er KUN til brug for KLATRERE DER ER ERFARNE MED BREMSER. Når man bruger den korte Chipmunk Tether, skal man være særlig opmærksom på at vælge det rigtige prusikreb (ø10 mm Teufelberger Ocean Polyester, 60 cm e2e), som skal bindes i en 3-viklet prusikknob konfiguration. Dette prusikreb og konfiguration blev valgt for at give et kompakt prusikknob, som ikke bliver for langt under brug. Dette er vigtigt for at forhindre, at bremsen kommer i kontakt med og forstyrrer prusikrebets korrekte funktion.

Brug af systemet
Når systemet er opsat, og inden der arbejdes i højden, mens man er på jorden, skal det tjekkes om gribefunktionen på prusikknobet er pålideligt. Tjek at prusikknobet kan løsnes, så en kontrolleret nedstigning er mulig.

Før rebbremsen og prusikknobet op ad klatrerebet, så langt som muligt.

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

Lav 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 ankerpunkt. Fortsæt ikke med at klatre, hvis der ses eller høres nogen kradsende eller knirkende lyd.

Rebbremsen 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 rebbremsen har grebet fast. For at gøre det skal man bevæge rebbremsen så langt op på klatrerebet som muligt, og mens man holder den der, skal man forsigtigt udløse prusikknobets greb, så kropsvægten kan overføres delvist fra klatrerebet til tether, som så skulle begynde at lave indgreb med rebbremsen.

Ved nedstigning: Træk blot forsigtigt nedad på toppen af prusikknobet for at udløse grebet om klatrerebet. Friktionen i rebbremsen der er i indgreb, og friktionen i prusikknobet, der er delvist i indgreb, vil tillade at den klatrende kommer nedad i et jævn, kontrolleret tempo. På intet tidspunkt af nedstigningen behøver man at røre rebbremsen.

Nedstigningen standses ved simpelthen at slippe prusikknobet.

Sådan vælges en passende friktionsindstilling:
1. Før første brug skal du sikre dig, at tappen på den justerbare knast er placeret i friktionsindstilling 1, da denne indstilling giver den maksimale rebfriktion.
2. Hvis denne friktionsindstilling forhindrer montering af rebet, skal du reducere friktionsindstillingen med et enkelt trin, indtil det bliver muligt at montere rebet.
3. Luk enheden
4. Udfør de første funktionstests på jorden, før du påbegynder opstigningen, for at vurdere friktionsydelsen.
5. Juster friktionsindstillingen efter behov for at opnå den optimale friktion baseret på rebtype, diameter og klatrerens vægt.
6. Under våde forhold (vådt reb og prusikreb) anbefales det at vælge en højere friktionsindstilling (niveau 3 eller højere).
7. BEMÆRK: Det er nødvendigt at udføre en funktionstest inden hver brug, hver gang et nyt reb er installeret, for at bestemme den optimale friktionsindstilling for det pågældende reb.

Afprøvningsdata
Kravene er opfyldt i alle konfigurationer af justeringsenheden. 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. Bremseafstanden var under 1 m.

Alle konfigurationer kan modstå en statisk kraft på mindst 12 kN og holde mindst 4 kN i 3 minutter uden at glide.

"Rebbremsesystemet" opfylder alle sundheds- og sikkerhedskrav i PPE-forordningen 2016/425, når det opsættes og bruges i henhold til brugsanvisningen.

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

Hvis der anvendes højere vægte, er det muligt, at brugeren udsættes for større slagkræfter, og det er brugerens ansvar.

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, des Klemmknotens und der Spannleine beschädigen. Führen Sie regelmäßig visuelle und taktile Inspektionen gemäß den Anweisungen des Seilherstellers durch. Untersuchen Sie die metallischen Bauteile auf Verformung, Risse und/oder Korrosion. Der RT300/RT305 hat eine Ummantelung aus Aramid - dieses Material hat eine geringe UV-Beständigkeit und sollte regelmäßig auf Schäden überprüft werden.

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.

Kennzeichnungen
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 Nomenklatur Siehe Seite 4.
***A6* APEX/Rope-Wrench-Befestigung an der Spannleine – Anleitung. Achten Sie auf die Ausrichtung der Flex-Spannleine.**

Option 1 – Befestigung einer Textil-Spannleine am Rope-Wrench-System
1. Wenn Sie den RP285 APEX Wrench verwenden, drücken Sie zunächst den Knopf, um den vorderen Schwenkrahmen zu lösen. Drehen Sie den Schwenkrahmen, um das Gerät zu öffnen.
2. Lösen und entfernen Sie die Schraube vom Spannleinen-Befestigungspunkt.
3. Platzieren Sie das freie Ende des Tethers zwischen den Seitenplatten am Tether-Befestigungspunkt.
4. Überprüfen Sie visuell, ob der vor dem Festschrauben aufgebrachte blaue Nylonflicken auf der Schraube vorhanden ist. Es wird empfohlen, die mitgelieferte Schraube nach maximal 4 Einsätzen auszutauschen. Ersatzschrauben können als Service-Kit KT280B bestellt werden, alternativ kann eine reversible Gewindesicherungsmasse verwendet werden.
5. Es wird empfohlen, einen reversiblen Schraubensicherungslack zu verwenden, um ein unbeabsichtigtes Lösen zu verhindern.
6. Achten Sie darauf, dass die Schraube vollständig eingeschraubt und fest angezogen ist.

Option 2 – Befestigung einer Squirrel-(Aluminium)-Spannleine am APEX/ Rope-Wrench-System
1. Wenn Sie den RP285 APEX Wrench verwenden, drücken Sie zunächst den Knopf, um den vorderen Schwenkrahmen zu lösen. Drehen Sie den Schwenkrahmen, um das Gerät zu öffnen.
2. Lösen und entfernen Sie die Schraube vom Spannleinen-Befestigungspunkt.
3. Platzieren Sie das freie Ende der Spannleine zwischen den Seitenplatten am Spannleinen-Befestigungspunkt. Überprüfen Sie visuell, ob der vor dem Festschrauben aufgebrachte blaue Nylonflicken auf der Schraube vorhanden ist. Es wird empfohlen, die mitgelieferte Schraube nach maximal 4 Einsätzen auszutauschen. Ersatzschrauben können als Service-Kit KT280B bestellt werden, alternativ kann eine reversible Gewindesicherungsmasse verwendet werden.
4. Es wird empfohlen, einen reversiblen Schraubensicherungslack zu verwenden, um ein unbeabsichtigtes Lösen zu verhindern.
5. Achten Sie darauf, dass die Schraube vollständig eingeschraubt und fest angezogen ist.

Nicht:
- 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 SPANNLEINEN-SCHRAUBE FEST
Die Schraube am Spannleinen-Befestigungspunkt kann sich beim Klettern lösen, wenn sie nicht richtig festgezogen ist. Dies führt dazu, dass sich das Spannseil löst und den Rope Wrench nutzlos macht.

B So richten Sie das System ein
Wählen Sie zunächst eine geeignete Stelle 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.
B1 (A) Distelknoten mit 5 Wicklungen
Der bei der Prüfung und Zertifizierung des ISC-Rope-Wrench-Systems verwendete Klemmknoten ist bei Verwendung von ISC-Standard-Spannleinen (RT290A2, RT300A2 oder RT270C2) ein Distelknoten (5 Windungen), der mit einem 85 cm langen, ø10 mm langen Teufelberger OP-Klemmknotenseil gebunden ist.
B1 (B) Knutknoten mit 3 Wicklungen
WICHTIG: Bei Verwendung der Chipmunk FLEX 9" Spannleine (RT305A2) muss ein Knutknoten mit 3 Wicklungen mit einem 60cm ø10mm Teufelberger OP Klemmknotenseil geknüpft werden. WARNUNG: Die Verwendung des falschen Klemmknotenseils und der falschen Klemmknotenseilkonfiguration mit der Chipmunk FLEX Spannleine kann dazu führen, dass der Wrench/APEX die ordnungsgemäße Funktion des Klemmknotens beeinträchtigt.

Eine detaillierte Erklärung zum Binden dieser Klemmknoten finden Sie in Abschnitt B1(A) und Abschnitt B1(B):
B2 Platzieren Sie die Seilrolle unterhalb des Klemmknotens und befestigen Sie ein Ende des Klemmknotens (und ein Ende der genähten Spannleine, falls verwendet) 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. A3, Punkt 2. Befestigen Sie die Rope Wrench-/Spannleinen-Kombination am Kletterseil über dem Klemmknoten.
Bei Verwendung der RP280 Rope Wrench muss zum Öffnen des Geräts der Slic-Pin gelöst werden, damit das Seil über die Rollenscheibe der Rope Wrench gespannt 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. **Wenn Sie das RP285 APEX verwenden**, öffnen Sie das Gerät, indem Sie den federbelasteten Entriegelungsknopf drücken und den Rahmen drehen.
B4 Setzen Sie den Slic-Pin durch beide Rahmen der Rope Wrench (Modell RP280) wieder ein. Um das Modell RP285 APEX zu schließen, drücken Sie den Federknopf, damit der Rahmen wieder in die Schließposition gedreht werden kann. Es gibt ein hörbares "Klicken", wenn der Federknopf einrastet, um den Rahmen in der geschlossenen Position zu sichern. Stellen Sie sicher, dass die Rahmen in geschlossener Position ausgerichtet sind.
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-/APEX-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 Spannleinen-Befestigungspunkt befestigt werden, um das System aufrecht zu halten und ein Durchhängen des Systems zu verhindern.
B7 RP285 APEX Reibungseinstellungen. Das RP285 APEX verfügt über vier Reibungseinstellungen, die durch Verstellen des federbelasteten Nockens gewählt werden können.

Anpassen der Reibungseinstellungen:
1. Drücken Sie den federbelasteten Knopf und schwenken Sie das Gerät auf
2. Ziehen Sie den federbelasteten Nocken ganz heraus (ca. 3 mm)

Abbildung B7 (1).
3. Drehen Sie den Nocken, bis sich der Nockenstift über dem gewünschten Reibungseinstellungsloch befindet Abbildung B7 (2)
4. Lassen Sie den Nocken los, so dass der Nockenstift in das Reibungseinstellloch fallen kann Abbildung B7 (3)
5. Drücken Sie den federbelasteten Knopf und schwenken Sie den Rahmen, um das Gerät zu schließen

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.
B8 WICHTIG: Der RT305A2 Chipmunk FLEX 9" Spannleine ist nur für erfahrene WRENCH-Kletterer geeignet. Bei der Verwendung der kurzen Chipmunk Spannleine ist besonders auf die Auswahl des richtigen Klemmknotenseils (ø10 mm Teufelberger Ocean Polyester, 60 cm e2e) zu achten, das in einer Knut-Klemmknotenkonfiguration mit 3 Wicklungen geknüpft werden muss. Dieses Klemmknotenseil und diese Konfiguration wurden gewählt, um einen kompakte Klemmknoten zu schaffen, der sich während des Gebrauchs nicht übermäßig dehnt. Dies ist wichtig, um zu verhindern, dass der Wrench mit dem Klemmknoten in Berührung kommt und diesen in seiner Funktion beeinträchtigt.

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 Sie ein Brechen oder Knacken feststellen.

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, vorsichtig den Klemmknoten, so dass das Körpergewicht teilweise vom Kletterseil zur Spannleine verlagert wird, der dann beginnen sollte, den Rope Wrench zu belasten.

Um sich abzuseilen, ziehen Sie vorsichtig am Klemmknoten, um diesen sanft zu lösen. 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.

So wählen Sie eine geeignete Reibungseinstellung aus:
1. Vergewissern Sie sich vor dem ersten Gebrauch, dass sich der Stift am verstellbaren Nocken in der Reibungseinstellung 1 befindet, da diese Einstellung die maximale Seilreibung bietet.
2. Wenn diese Reibungseinstellung den Einbau des Seils verhindert, verringern Sie die Einstellung des Reibungsnockens um eine Stufe, bis der Einbau des Seils möglich ist.
3. Schließen Sie das Gerät
4. Führen Sie vor Beginn des Aufstiegs erste Funktionstests am Boden durch, um das Reibungsverhalten zu beurteilen.
5. Passen Sie die Reibungseinstellung nach Bedarf an, um die optimale Reibung zu erreichen, basierend auf dem Seiltyp, dem Durchmesser und dem Gewicht des Kletterers.
6. Bei nassen Bedingungen (nasses Seil und Klemmknotenseil) wird empfohlen, eine höhere Reibungseinstellung (Stufe 3 oder höher) zu wählen.
7. BITTE BEACHTEN: Jedes Mal, wenn ein anderes Seil installiert wird, muss vor der Benutzung ein Funktionstest durchgeführt werden, um die optimale Reibungseinstellung für dieses Seil zu ermitteln.

Testdaten
Alle Konfigurationen der Verstelleinrichtung und der Seile erfüllen 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 halten einer statischen Kraft von mindestens 12kN stand und halten mindestens 4kN für 3 Minuten ohne zu verrutschen.

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 einwirken, für die er selbst verantwortlich ist.

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 del sistema de retención 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, al nudo y al sistema de retención. 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. RT300/RT305 tiene una camisa de aramida, que es un material de baja resistencia UV y debe comprobarse regularmente para detectar daños.

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 o con componentes textiles.

Almacenamiento y transporte
El producto debe guardarse en un entorno limpio y seco, no expuesto a substancias corrosivas o quimicas, 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, ver página 4.
A6 Instrucciones de fijación de un APEX/Rope Wrench a un sistema de retención. Obsérvese la orientación del sistema de retención Flex.

Opción 1: Fijación de un sistema de retención Textile/FLEX al Rope Wrench
1. Si utiliza el RP285 APEX Wrench, comience presionando el botón para liberar la placa frontal oscilante. Gire la placa oscilante para abrir el dispositivo.
2. Desatornille y retire el perno del punto de fijación del sistema de retención.
3. Coloque el extremo libre de la cuerda de retención entre las placas laterales del punto de fijación del sistema de retención.
4. Compruebe visualmente que el parche de nailon azul preaplicado en el perno está antes de atornillarlo firmemente. Le aconsejamos cambiar el perno que viene incluido después de un máximo de 4 usos. Los pernos de repuesto se pueden pedir como kit de servicio KT280B, o bien se puede utilizar un compuesto para el bloqueo de roscas reversible.
5. Reinserte el perno.
6. Asegúrese de que el perno está completamente atornillado.

Opción 2: Fijación de un sistema de retención tipo Squirrel (aluminio) al APEX/Rope Wrench
1. Si utiliza el RP285 APEX Wrench, comience presionando el botón para liberar la placa frontal oscilante. Gire la placa oscilante para abrir el dispositivo.
2. Desatornille y retire el perno del punto de fijación del sistema de retención.
3. Coloque el extremo libre de la cuerda de retención entre las placas laterales del punto de fijación del sistema de retención. Compruebe visualmente que el parche de nailon azul preaplicado en el perno está antes de atornillarlo firmemente. Le aconsejamos cambiar el perno que viene incluido después de un máximo de 4 usos. Los pernos de repuesto se pueden pedir como kit de servicio KT280B, o bien se puede utilizar un compuesto para el bloqueo de roscas reversible.
4. Reinserte el perno.
5. Asegúrese de que el perno está completamente atornillado.

No
- fuerce el perno en la cavidad;
- utilice el dispositivo si el perno no está completamente atornillado;
- utilice 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
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.
B1 (A) Nudo distel de 5 vueltas
El nudo utilizado durante las pruebas y la certificación del sistema Rope Wrench de ISC, cuando se utiliza con los sistemas de retención estándar de ISC (RT290A2, RT300A2 o RT270C2) es un distel (5 vueltas) atado con una cuerda de nudo Teufelberger OP de 85 cm ø10 mm.
B1 (B) Nudo knut de 3 vueltas
IMPORTANTE: Cuando se utiliza el sistema de retención tipo Chipmunk FLEX 9" (RT305A2), se debe atar un nudo knut de 3 vueltas mediante una cuerda de nudo Teufelberger OP de 60 cm ø10 mm. ADVERTENCIA: El uso de una cuerda y configuración de nudo incorrectos con el sistema de retención tipo Chipmunk FLEX, puede hacer que Wrench/APEX interfiera con el correcto funcionamiento del nudo.

Los detalles sobre cómo atar estos nudos se indican en la sección B1(A) y en la sección B1(B):
B2 Coloque la polea por debajo del nudo y coloque un cabo del nudo (y un cabo del sistema de retención cosido, si se utiliza) 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; consulte la fig. A3, punto 2. Coloque el conjunto Rope Wrench/sistema de retención en la cuerda de escalada por encima del nudo.
Si utiliza el Rope Wrench RP280, para abrir el dispositivo, desengrane 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). **Si utiliza el APEX RP285**, abra el dispositivo presionando el botón de liberación accionado por resorte y girando la placa.
B4 Vuelva a pasar el Slic Pin a través de ambas placas del Rope Wrench (modelo RP280). Para cerrar el modelo APEX RP285, suelte el botón de resorte para dejar que la placa gire de vuelta a la posición de cierre. Se producirá un «clic» audible al engranar el botón de resorte para fijar la placa en la posición cerrada. Asegúrese de que las placas estén alineadas en la posición de cierre.
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 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/APEX al punto de fijación central del arnés mediante 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 deben sujetarse en el punto de fijación del sistema de retención durante el ascenso para mantener el sistema vertical y sin comba.
B7 Ajustes de fricción de APEX RP285. El APEX RP285 tiene cuatro ajustes de fricción, que pueden seleccionarse ajustando la leva accionada por resorte. Cómo realizar los ajustes de fricción:
1. Presione el botón accionado por resorte y haga oscilar el dispositivo para abrirlo.
2. Tire de la leva accionada por resorte para extraerla completamente (aprox. 3 mm).

Figura B7 (1).
3. Gire la leva hasta que su pasador se encuentre por encima del orificio deseado de ajuste de fricción, Figura B7 (2).
4. Suelte la leva, de manera que permita que su pasador se introduzca en el orificio de ajuste de fricción, Figura B7 (3).
5. Presione el botón accionado por resorte y haga oscilar la placa para cerrar el dispositivo.

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.
B8 IMPORTANTE: El sistema de retención tipo Chipmunk FLEX 9" RT305A2 es para USO EXCLUSIVO DE ESCALADORES CON EXPERIENCIA. Cuando utilice el sistema de retención tipo Chipmunk, debe prestar especial atención a la selección de la cuerda de nudo correcta (ø10 mm Teufelberger Ocean Polyester, 60 cm e2e), que debe atarse en una configuración de nudo knut de 3 vueltas. Esta cuerda y configuración de nudo se seleccionaron con el fin de proporcionar un nudo compacto que no se alargará excesivamente durante el uso. Esto es importante para evitar que el sistema entre en contacto con el nudo e interfiera en su correcto funcionamiento.

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 trabe 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.

Visualice y escuche si se producen grietas o crujidos en el punto de anclaje de apoyo. No continúe ascendiendo si percibe alguna grieta o 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 sistema de retención, los que debe entonces empezar a engranar el Rope Wrench.

Para descender: simplemente tire hacia abajo suavemente de la parte superior del nudo de fricción para soltar su agarre a 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.

Cómo seleccionar un ajuste de fricción adecuado:
1. Antes del primer uso, asegúrese de que el pasador de la leva ajustable esté ubicado en el ajuste de fricción 1, pues este ajuste proporciona la máxima fricción con la cuerda.
2. Si este ajuste de fricción impide instalar la cuerda, reduzca el ajuste de fricción de la leva sucesivamente un único incremento, hasta que sea posible instalar la cuerda.
3. Cierre el dispositivo
4. Realice pruebas de funcionamiento en primer lugar mientras esté en el suelo, antes de comenzar a ascender, para evaluar el rendimiento de fricción.
5. Realice el ajuste de fricción según sea necesario para conseguir la fricción óptima basándose en el tipo de cuerda, su diámetro y el peso del escalador.
6. En condiciones de humedad (cuerda y nudo mojados), se recomienda seleccionar un ajuste de fricción más alto (nivel 3 o superior).
7. ATENCIÓN: Será necesario realizar una prueba de funcionamiento antes del uso cada vez que se instale una cuerda diferente, a fin de determinar el ajuste de fricción óptimo para la cuerda.

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. El sistema ha soportado la masa de ensayo tras todas las pruebas dinámicas. La distancia de frenado fue inferior a 1 m.

Todas las configuraciones soportan una fuerza estática de al menos 12 kN y mantienen un mínimo de 4 kN durante 3 minutos sin resbalar.

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.

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 vahingoittumaton. 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, kitkasolmun ja liitosköyden ulkopintaa. Tarkasta säännöllisesti, näkyykö tai tuntuuko vaurioita, köyden valmistajan ohjeita noudattaen. Tarkasta, onko metalliosissa vääntymiä, murtumia ja/tai korroosiota. RT300-/RT305-mallissa on aramidipinnoite – tämä materiaali kestää huonosti UV-säteilyä, ja se tulisi tarkistaa säännöllisesti vaurioiden varalta.

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, käyttötiheydestä, 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; katso sivu 4.
A6 APEX/Rope Wrenchin ja liitosköyden/-kappaleen kiinnitysohjeet. Huomaa Flex-liitosköyden suunta.

Vaihtoehto 1 – tekstiili-/FLEX-liitosköyden kiinnittäminen Rope Wrenchiin
1. Jos käytät APEX Wrenchia RP285, aloita vapauttamalla rungon kääntyvä etuosa painamalla painiketta. Avaa laite kiertämällä rungon kääntyvää osaa.
2. Löysää ja irrota liitosköyden kiinnityspisteen pultti.
3. Aseta liitoskappaleen vapaa pää liitosköyden kiinnityspisteen sivulevyjen väliin.
4. Tarkista ennen pultin kiristämistä silmämääräisesti, että pultin valmiiksi kiinnitetty sininen nailontyyny on paikallaan. Mukana toimitettu pultti on suositeltavaa vaihtaa enintään 4 käyttökerran jälkeen. Vaihtopultteja voidaan tilata huoltosarjana KT280B; vaihtoehtoisesti voidaan käyttää tilapäistä kierrelukitetta.
5. Aseta pultti takaisin paikalleen.
6. Varmista, että kierrät pultin kokonaan sisään.

Vaihtoehto 2 – Squirrel-liitoskappaleen (alumiini) kiinnittäminen APEX/Rope Wrenchiin
1. Jos käytät APEX Wrenchia RP285, aloita vapauttamalla rungon kääntyvä etuosa painamalla painiketta. Avaa laite kiertämällä rungon kääntyvää osaa.
2. Löysää ja irrota liitosköyden kiinnityspisteen pultti.
3. Aseta liitoskappaleen vapaa pää liitosköyden kiinnityspisteen sivulevyjen väliin. Tarkista ennen pultin kiristämistä silmämääräisesti, että pultin valmiiksi kiinnitetty sininen nailontyyny on paikallaan. Mukana toimitettu pultti on suositeltavaa vaihtaa enintään 4 käyttökerran jälkeen. Vaihtopultteja voidaan tilata huoltosarjana KT280B; vaihtoehtoisesti voidaan käyttää tilapäistä kierrelukitetta.
4. Aseta pultti takaisin paikalleen.
5. Varmista, että kierrät pultin kokonaan sisään.

Älä
– pakota pulttia reikään
– käytä laitetta, jos pulttia ei ole mahdollista kiertää kokonaan sisään
– käytä laitetta, jos pultti on löysällä.

HUOMIO: KIRISTÄ LIITOSKÖYDEN PULTTI
Liitosköyden kiinnityspisteen pultti voi löystyä ja irrota kiipeämisen aikana, jos sitä ei kiristetä kunnolla. Tämä aiheuttaa liitosköyden irtoamisen ja tekee Rope Wrenchista hyödyttömän.

B Järjestelmän kokoaminen
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.
B1 (A) 5 kierroksen Distel-solmu
ISC Rope Wrench -järjestelmän testauksessa ja sertifioinnissa on käytetty ISC:n vakiomallisia liitosköysiä/-kappaleita (RT290A2, RT300A2 tai RT270C2) ja Distel-kitkasolmua (5 kierrosta), joka on sidottu 85 cm:n, ø 10 mm:n Teufelberger OP -kitkasolmuköyttä käyttäen.
B1 (B) 3 kierroksen Knute-solmu
TÄRKEÄÄ: Chipmunk FLEX 9" -liitosköyttä (RT305A2) käytettäessä tulee käyttää 3 kierroksen Knute-solmua ja 60 cm:n ø 10 mm:n Teufelberger OP -kitkasolmuköyttä. VAROITUS: Jos Chipmunk FLEX -liitosköyden kanssa käytetään virheellistä kitkasolmuköyttä ja solmun tyyppiä, Wrench/APEX voi häiritä kitkasolmun asianmukaista toimintaa.

Näiden solmujen tekemistä koskevat yksityiskohtaiset ohjeet on annettu kohdissa B1(A) ja B1(B):
B2 Aseta taljapyörä kitkasolmun alapuolelle ja kiinnitä yksi kitkasolmun pää (ja tarvittaessa yksi ommellun liitosköyden pää) taljapyörän kummallekin puolelle.
B3 Asenna sulkurengas taljapyörän pieneen (alempaan) kiinnityssilmään. Jos käytät Squirrel-kokoonpanoa, asenna sulkurengas taljapyörän alempaan silmään; katso kuvan A3 kohta 2. Kiinnitä Rope Wrench- ja liitosköysikokoonpano kiipeilyköyteen kitkasolmun yläpuolelle.
Jos käytät Rope Wrenchia RP280, avaa laite irrottamalla itselukittuva SLIC-tappi, jotta köysi voidaan asentaa Rope Wrenchin pyörän yläpuolelle. Kiinnitä erityistä huomiota siihen, ettei köysi vahingoitu, kun asennat sen Rope Wrenchiin (lähelle tappia). **Jos käytät APEXia RP285**, avaa laite painamalla jousikuormitteista vapautuspainiketta ja kiertämällä runkoa.
B4 Kiinnitä SLIC-tappi takaisin paikalleen työntämällä se Rope Wrenchin molempien runkojen läpi (malli RP280). Sulje APEX-malli RP285 painamalla jousipainiketta siten, että runko voidaan kiertää takaisin suljettuun asentoon. Kun jousipainike lukittuu lukiten rungon suljettuun asentoon, kuuluu naksaus. Varmista, että rungot ovat suljetussa asennossa kohdakkain.
B5 Rope Wrench -järjestelmä tulisi asentaa siten, että järjestelmän osat pääsevät liikkumaan vapaasti eikä mahdollisella putoamisreitillä ole esteitä. Työskentele mahdollisuuksien mukaan suoraan ankkuripisteen alapuolella välttääksesi heiluriliikkeen aiheuttamat vammat putoamistilanteessa. SRT-työskentelyjärjestelmän etuna on, että yläpuolellesi voidaan sijoittaa uudelleenohjausankkuri vähentämään heilurivaaraa järjestelmän toimintaa heikentämättä.
B6 Liitä Rope/APEX Wrench -järjestelmä valjaiden keskikiinnityspisteeseen valjaiden 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 liitosköyden kiinnityspisteeseen, jotta järjestelmä pysyy laskeutumisvaiheessa pystyasennossa eikä järjestelmään synny löysää.
B7 APEXin RP285 kitka-asetukset. RP285 APEXissa on neljä kitka-asetusta, jotka voidaan valita säätämällä jousikuormitteista nokkaa. Kitka-asetusten säätäminen:
1. Paina jousikuormitteista painiketta ja käännä laite auki.
2. Vedä jousikuormitteinen nokka kokonaan ulos (n. 3 mm);

kuva B7 (1).
3. Kierrä nokkaa, kunnes nokan tappi on halutun kitka-asetuksen reiän kohdalla; kuva B7 (2).
4. Vapauta nokka, jotta nokan tappi pääsee laskeutumaan kitka-asetuksen reikään; kuva B7 (3).
5. Paina jousikuormitettua painiketta ja sulje laite kääntämällä sen runkoa.

Rintakehällä oleva kiinnityspiste ei saa olla kuormaa kantava. Jos Rope Wrench -järjestelmän sulkurengas kiinnitetään säädettävään siltaan, varmista, että järjestelmä pysyy ulottuvilla.
B8 TÄRKEÄÄ: Chipmunk FLEX 9" -liitosköysi RT305A2 on tarkoitettu AINOASTAAN KOKENEILLE WRENCH-KIIPEÄJILLE. Lyhyttä Chipmunk-liitosköyttä käytettäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota oikean kitkasolmuköyden (ø 10 mm:n Teufelberger Ocean Polyester, 60 cm e2e) valintaan ja kitkasolmuna on käytettävä 3 kierroksen Knute-solmua. Tämä kitkasolmuköysi ja solmun tyyppi on valittu, koska ne mahdollistavat kompaktin kitkasolmun, joka ei veny liiallisesti käytön aikana. Tämä on tärkeää, jotta Wrench ei joudu kosketuksiin kitkasolmun kanssa ja häiritse sen asianmukaista toimintaa.

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 mahdollisimman ylös kiipeilyköydessä.

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, näkyykö ankkurointipisteessä murtumisen merkkejä tai kuuluuko nitinää ja natinaa. Älä jatka kiipeämistä, jos havaitset murtumista tai 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 liitosköysiliitan varaan, jolloin Rope Wrenchin pitäisi alkaa lukittua.

Laskeutuminen: 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.

Sopivan kitka-asetuksen valitseminen:
1. Varmista ennen ensimmäistä käyttökertaa, että säädettävän nokan tappi on kitka-asetuksen 1 kohdalla, sillä tämä asetus tarjoaa suurimman mahdollisen köyden kitkan.
2. Jos tämä kitka-asetus estää köyden asentamisen, pienennä nokan kitka-asetusta taso kerrallaan, kunnes köyden asentaminen on mahdollista.
3. Sulje laite.
4. Arvioi kitka-asetuksen toimivuus suorittamalla alustavat toiminnalliset testit maassa ennen kiipeämisen aloittamista.
5. Säädä tarvittaessa kitka-asetusta köyden tyypin, halkaisijan ja kiipeilijän painon mukaan optimaalisen kitkan saavuttamiseksi.
6. Märissä olosuhteissa (märkä köysi ja kitkasolmuköysi) on suositeltavaa valita suurempi kitka-asetus (taso 3 tai korkeampi).
7. HUOMAUTUS: Toiminta on testattava ennen käyttöä joka kerta, kun asennetaan eri köysi, jotta löydetään kyseiselle köydelle optimaalinen kitka-asetus.

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 ja pitävät vähintään 4 kN:n voiman 3 minuutin ajan liukumatta.

Rope Wrench -järjestelmä täyttää kaikki henkilönsuojainasetuksen 2016/425 terveys- ja turvallisuusvaatimukset, kun se on koottu ja sitä käytetään käyttöohjeiden mukaisesti.

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

Jos käytetään suurempia painoja, käyttäjään voi kohdistua suurempia iskuvoimia. Käyttö tapahtuu käyttäjän vastuulla.

Français

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 abîmées. 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, du nœud autobloquant et de la longe. 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. Le RT300/RT305 possède une gaine en aramide - ce matériau offre une faible résistance aux UV et doit être contrôlé régulièrement pour vérifier qu'il n'est pas endommagé.

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. Voir page 4.
A6 Instructions de montage du APEX/Rope Wrench à une longe. Notez l'orientation de la longe Flex.

Option 1 - Attacher une longe textile/FLEX au Rope Wrench
1. Si vous utilisez le RP285 APEX Wrench, appuyez sur le bouton pour libérer le corps pivotant avant. Tournez le corps pivotant pour ouvrir le dispositif.
2. Dévissez et retirez le boulon du point d'attache de la longe.
3. Placez l'extrémité libre de la longe entre les plaques latérales au niveau de son point d'attache.
4. Assurez-vous que le point de nylon bleu préappliqué est présent sur le boulon avant de visser fermement. Il est conseillé de remplacer le boulon fourni après 4 utilisations maximum. Vous pouvez commander des boulons de rechange sous la forme d'un kit d'entretien KT280B, mais il est également possible d'utiliser du frein-filet réversible.
5. Réinsérez le boulon.
6. Vérifiez que le boulon est entièrement vissé.

Option 2 - Attacher le Squirrel Tether (aluminium) au APEX/Rope Wrench
1. Si vous utilisez le RP285 APEX Wrench, appuyez sur le bouton pour libérer le corps pivotant avant. Tournez le corps pivotant pour ouvrir le dispositif.
2. Dévissez et retirez le boulon du point d'attache de la longe.
3. Placez l'extrémité libre de la longe entre les plaques latérales au niveau de son point d'attache. Assurez-vous que le point de nylon bleu préappliqué est présent sur le boulon avant de visser fermement. Il est conseillé de remplacer le boulon fourni après 4 utilisations maximum. Vous pouvez commander des boulons de rechange sous la forme d'un kit d'entretien KT280B, mais il est également possible d'utiliser du frein-filet réversible.
4. Réinsérez le boulon.
5. Vérifiez que le boulon est entièrement vissé.

Ne pas
- 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
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.
B1 (A) Nœud Distel 5 tours
Le nœud utilisé lors des essais et de la certification du système de Rope Wrench ISC, en combinaison avec les longes standards ISC (RT290A2, RT300A2 ou RT270C2) est un nœud Distel (5 tours), réalisé avec une corde Teufelberger OP 85 cm ø 10 mm.
B1 (B) Nœud de Knut 3 tours
IMPORTANT : en cas d'utilisation de la longe Chipmunk FLEX 9" Tether (RT305A2), un nœud de Knut 3 tours doit être réalisé, en utilisant une corde Teufelberger OP 60 cm ø10 mm. ATTENTION : l'utilisation d'une corde pour la réalisation du nœud et d'une configuration inadaptées avec la longe Chipmunk FLEX Tether peut entraîner le dysfonctionnement du nœud causé par le Wrench/APEX.

Vous trouverez la méthode détaillée pour réaliser ces nœuds dans les sections B1(A) et B1(B) :
B2 Placez la poulie sous le nœud autobloquant et insérez un bout du nœud (et un bout de la longe cousue, si utilisée) 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. A3, point 2). Attachez l'ensemble Rope Wrench/longe à la corde, au-dessus du nœud autobloquant.

Si le RP280 Rope Wrench est utilisé, pour ouvrir le dispositif, désenclenchez 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). **Si le RP285 APEX est utilisé**, ouvrez le dispositif en appuyant sur le bouton de déblocage à ressort et en tournant le corps.
B4 Replacez la goupille dans les deux plaques du Rope Wrench (modèle RP280). Pour fermer le modèle RP285 APEX, appuyez sur le bouton à ressort pour permettre au corps de pivoter en position fermée. Un « clic » audible se fait entendre lorsque le bouton à ressort s'enclenche et que le corps passe en position fermée. Assurez-vous que les corps sont alignés en position fermée.
B5 Le Rope Wrench doit être installé afin de permettre le déplacement libre de la corde et de sorte que la trajectoire de chute ne comporte aucune obstruction. 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, sans pour autant affecter les performances du système.
B6 Connectez le Rope Wrench/APEX 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.
B7 RP285 APEX Réglage du freinage. Le RP285 APEX dispose de quatre réglages du freinage, qui peuvent être sélectionnés en ajustant la came à ressort. Choix du réglage du freinage :
1. Appuyez sur le bouton à ressort et faites pivoter le corps pour ouvrir le dispositif
2. Tirez la came à ressort au maximum (env. 3 mm)

Figure B7 (1).
3. Tournez la came jusqu'à ce que la cheville de la came soit située sur le trou de réglage du freinage choisi, voir Figure B7 (2)
4. Relâchez la came pour permettant à la cheville de la came de s'insérer dans le trou de réglage du freinage, voir Figure B7 (3)
5. Appuyez sur le bouton à ressort et faites pivoter le corps pour fermer le dispositif

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.
B8 IMPORTANT : la longe RT305A2 Chipmunk FLEX 9" Tether est destinée UNIQUEMENT AUX GRIMPEURS EXPÉRIMENTÉS. Lors de l'utilisation de la longe courte Chipmunk, une attention particulière doit être portée lors de la sélection de la corde pour la réalisation du nœud (Teufelberger Ocean Polyester ø 10 mm, 60 cm e2e), qui doit être nouée avec un nœud de Knut 3 tours. Cette corde pour la réalisation du nœud et cette configuration ont été choisies car elles permettent l'obtention d'un nœud compact qui ne s'allongera pas excessivement pendant l'utilisation. Cet aspect est important pour éviter que le wrench n'entre en contact avec le nœud et n'en perturbe le bon fonctionnement.

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 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 : tirez simplement et en douceur sur la partie supérieure du nœud autobloquant afin de relâcher la 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.

Comment choisir un réglage du freinage approprié :
1. Avant la première utilisation, assurez-vous que la cheville de la came est positionnée sur le réglage du freinage 1, car ce réglage offre un freinage maximal de la corde.
2. Si ce réglage du freinage empêche l'installation de la corde, modifiez le réglage de la came d'un seul cran, jusqu'à ce qu'il soit possible d'installer la corde.
3. Fermez le dispositif.
4. Effectuez les tests de fonctionnement préalables au sol, avant de commencer l'ascension, afin d'évaluer les performances de freinage.
5. Ajustez le réglage du freinage si nécessaire, afin d'obtenir un freinage optimal, en fonction du type de corde, de son diamètre et du poids du grimpeur.
6. En conditions humides (corde et corde pour la réalisation du nœud mouillées), il est recommandé de sélectionner un réglage de freinage plus élevé (niveau 3 ou plus).
7. REMARQUE : Il est nécessaire d'effectuer un test de fonctionnement préalable chaque fois qu'une corde différente est utilisée, afin de déterminer le réglage du freinage optimal pour cette corde.

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 résistent à une force statique d'au moins 12 kN et tiennent un minimum de 4 kN pendant 3 minutes sans glisser.

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 et il en va alors de sa responsabilité.

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

Ispezionare la corda da 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 nodo autobloccante non possa fuoriuscire dall'estremità della corda da arrampicata. Il calore, l'abrasione e altri danni fisici possono danneggiare la guaina esterna della corda, del nodo autobloccante e del cordino di posizionamento. 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. L'RT300/RT305 ha una guaina in aramide; questo materiale ha una bassa resistenza ai raggi UV e deve essere controllato regolarmente per verificare che non sia danneggiato.

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.

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

A Nomenclatura Vedere pagina 4.
A6 Istruzioni per l'attacco di APEX/Rope wrench al cordino di posizionamento. Notare l'orientamento del cordino di posizionamento Flex.

Opzione 1 - Collegamento di un cordino di posizionamento in tessuto/FLEX al Rope Wrench
1. Se si utilizza RP285 APEX Wrench, iniziare a premere il pulsante per sbloccare il telaio oscillante anteriore. Ruotare il telaio oscillante per aprire il dispositivo.
2. Svitare e rimuovere il bullone del punto di attacco del cordino di posizionamento.
3. Posizionare l'estremità libera del cordino di posizionamento tra le piastre laterali nel punto di attacco del cordino stesso.
4. Verificare visivamente la presenza del tassello di nylon blu preapplicato sul bullone prima di avvitarlo saldamente. Si consiglia di sostituire il bullone in dotazione dopo un massimo di 4 utilizzi. I bulloni di ricambio possono essere ordinati come kit di assistenza KT280B; in alternativa, è possibile utilizzare un composto frenafiletti reversibile.
5. Reinserire il bullone.
6. Assicurarsi che il bullone sia completamente avvitato.

Opzione 2 - Collegamento del Cordino di posizionamento Squirrel (alluminio) all'APEX/Rope Wrench
1. Se si utilizza RP285 APEX Wrench, iniziare a premere il pulsante per sbloccare il telaio oscillante anteriore. Ruotare il telaio oscillante per aprire il dispositivo.
2. Svitare e rimuovere il bullone del punto di attacco del cordino di posizionamento.
3. Posizionare l'estremità libera del cordino di posizionamento tra le piastre laterali nel punto di attacco del cordino stesso. Verificare visivamente la presenza del tassello di nylon blu preapplicato sul bullone prima di avvitarlo saldamente. Si consiglia di sostituire il bullone in dotazione dopo un massimo di 4 utilizzi. I bulloni di ricambio possono essere ordinati come kit di assistenza KT280B; in alternativa, è possibile utilizzare un composto frenafiletti reversibile.
4. Reinserire il bullone.
5. Assicurarsi che il bullone sia completamente avvitato.

Non
- 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 DI POSIZIONAMENTO
Se non è stato stretto correttamente, il bullone sul punto di attacco del cordino può allentarsi durante l'arrampicata. Ciò può causare il distacco del cordino compromettendo definitivamente il funzionamento del sistema Rope Wrench.

B Come configurare il sistema
Per prima cosa scegliere un luogo adatto per fissare la corda da arrampicata. È responsabilità dell'arrampicatore valutare la struttura e determinare un ancoraggio adatto al quale attaccare la corda da arrampicata. Una volta che la corda da arrampicata è in posizione, si può effettuare il nodo autobloccante.
B1 (A) Nodo autobloccante Distel a 5 avvolgimenti
Il nodo autobloccante utilizzato durante il collaudo e la certificazione del sistema ISC Rope Wrench, se utilizzato con i cordini di posizionamento ISC standard (RT290A2, RT300A2 o RT270C2) è un Distel (a 5 avvolgimenti), legato utilizzando un cordino autobloccante Teufelberger OP da 85 cm ø10 mm.
B1 (B) Nodo autobloccante Knut a 3 avvolgimenti
IMPORTANTE: Quando si utilizza il cordino di posizionamento Chipmunk FLEX 9" (RT305A2), è necessario effettuare un nodo autobloccante Knut a 3 avvolgimenti, utilizzando un cordino autobloccante Teufelberger OP da 60 cm ø10 mm. AVVERTENZA: L'uso del cordino autobloccante e della configurazione del cordino autobloccante non corretti con il cordino di posizionamento Chipmunk FLEX può causare l'interferenza della sistema Wrench/APEX con il corretto funzionamento del nodo autobloccante.

I dettagli su come legare questi nodi sono descritti nella sezione B1(A) e nella sezione B1(B):
B2 Posizionare la puleggia sotto il nodo autobloccante e montare un capo del nodo autobloccante (e un capo del cordino di posizionamento cucito, se in uso) su ciascun lato della puleggia.
B3 Montare il connettore attraverso l'occhiello di attacco piccolo (inferiore) della puleggia. Per il gruppo del sistema squirrel, inserire il connettore attraverso l'occhiello di attacco inferiore della puleggia vedere fig. A3, punto 2. Montare il gruppo Rope Wrench/cordino di posizionamento sulla corda da arrampicata, sopra il nodo autobloccante.
Quando si utilizza il Rope Wrench RP280, allo scopo di aprire il dispositivo, sganciare lo slic pin, in modo da consentire l'inserimento della corda sopra la scanalatura della puleggia del Rope Wrench. Prestare particolare attenzione a non danneggiare la corda quando la si inserisce nel Rope Wrench (vicino allo slic pin). **Se si utilizza RP285 APEX**, aprire il dispositivo premendo il pulsante di sblocco a molla e ruotando il telaio.
B4 Riposizionare lo slic pin attraverso entrambi i telai della rope wrench (modello RP280). Per chiudere il modello RP285 APEX, premere il pulsante a molla per consentire al telaio di essere ruotato nuovamente alla posizione di chiusura. Quando il pulsante a molla si aggancia per fissare il telaio in posizione chiusa si sentirà un "clic". Assicurarsi che i telai siano allineati nella posizione chiusa.
B5 Il sistema Rope Wrench 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 sistema Rope Wrench/APEX al punto di attacco centrale dell'imbracatura utilizzando il connettore del punto di attacco dell'imbracatura (ISC KH204). È possibile utilizzare un'imbracatura conforme alle norme 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 attacco al torace, che devono essere fissate al punto di attacco del cordino di posizionamento, durante l'ascesa, per mantenere il sistema in posizione verticale e per evitare che il sistema si allenti.
B7 Configurazioni ad attrito di RP285 APEX. RP285 APEX ha quattro configurazioni ad attrito, che possono essere selezionate regolando la camma a molla. Regolazione delle configurazioni ad attrito:
1. Premere il pulsante a molla e aprire il dispositivo facendolo ruotare
2. Estrarre completamente la camma a molla (ca. 3 mm)

Figura B7 (1).
3. Ruotare la camma fino a quando il piolo della camma si trova sopra il foro di regolazione dell'attrito desiderato Figura B7 (2)
4. Rilasciare la camma, consentendo al piolo di rientrare nel foro di regolazione dell'attrito Figura B7 (3)
5. Premere il pulsante a molla e ruotare il telaio per chiudere il dispositivo

Il punto di attacco 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.
B8 IMPORTANTE: RT305A2 Cordino di posizionamento Chipmunk FLEX 9" è destinato ESCLUSIVAMENTE AGLI ARRAMPICATORI ESPERTI. Quando si utilizza il cordino di posizionamento corto Chipmunk, è necessario prestare particolare attenzione alla scelta del cordino autobloccante corretto (Teufelberger Ocean Poliestere ø10 mm, 60 cm e2e), che deve essere legato in una configurazione del nodo autobloccante Knut a 3. Questo cordino autobloccante e questa configurazione sono stati scelti per fornire un nodo compatto che non si allungasse eccessivamente durante l'uso. Si tratta di un aspetto importante per evitare che il sistema per arrampicata entri in contatto e interferisca con il corretto funzionamento del nodo autobloccante.

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

Far scorrere il più possibile il Rope Wrench e il nodo autobloccante a frizione sulla corda da arrampicata.

Piegarsi all'indietro o accovacciarsi in modo che il nodo autobloccante a 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 percepire eventuali scricchiolii dal punto di ancoraggio di supporto. Non continuare a salire se si notano scricchiolii o crepe.

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 ad agganciarsi. Per farlo, spostare il Rope Wrench il più in alto possibile sulla corda da arrampicata e, tenendola ferma, rilasciare delicatamente la presa del nodo autobloccante a frizione in modo che il peso corporeo possa essere parzialmente spostato dalla corda da arrampicata al cordino di posizionamento, che dovrebbe poi iniziare ad agganciare il Rope Wrench.

Per scendere: è sufficiente tirare delicatamente verso il basso la parte superiore del nodo autobloccante a frizione per allentare la presa sulla corda da arrampicata. L'attrito del Rope Wrench "agganciato" e del nodo autobloccante a 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 nodo autobloccante a frizione.

Come scegliere la regolazione dell'attrito più adatta:
1. Prima dell'uso iniziale, assicurarsi che il piolo della camma regolabile sia posizionato nella Regolazione di Attrito 1, poiché questa regolazione fornisce il massimo attrito della corda.
2. Se questa regolazione dell'attrito impedisce l'installazione della corda, ridurre la regolazione della camma di attrito di un singolo incremento, finché non diventa possibile installare la corda.
3. Chiudere il dispositivo
4. Eseguire le prove di funzionamento iniziali a terra, prima di iniziare la salita, per valutare le prestazioni di attrito.
5. Regolare la configurazione dell'attrito come richiesto, al fine di ottenere l'attrito ottimale, in base al tipo e al diametro della corda, e al peso dell'arrampicatore.
6. In condizioni di bagnato (corda e cordino autobloccante umidi), si raccomanda di selezionare un'impostazione di attrito più elevata (livello 3 o superiore).
7. NOTA BENE: Sarà necessario eseguire un test di funzionamento prima dell'uso ogni volta che si installa una corda diversa, per determinare la configurazione di attrito ottimale per quella corda.

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 12kN e mantengono una forza minima di 4kN per 3 minuti senza scivolamento.

Il "Sistema Rope Wrench" soddisfa tutti i requisiti di salute e sicurezza del regolamento DPI 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.

In caso di utilizzo di pesi maggiori, è possibile che l'utilizzatore subisca forze d'impatto più elevate, e questo rientra nelle sue responsabilità.

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 knoop – controleer of de vezels van de knoop niet kapot zijn. Controleer of het stiksel intact is. Vervang de knoop 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-gestikte uiteinde bevinden. Door de frictieknoop kan de knoop niet van het uiteinde van het klimtouw lopen. Warmte, slijtage en andere fysieke schade hebben mogelijk invloed op de buitenmantel van het touw, de bandsling en de knoop. 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. De RT300/RT305 heeft een buitenmantel van aramide. Dit materiaal heeft een lage UV-weerstand en moet regelmatig op schade worden gecontroleerd.

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 frictie 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.

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

A Nomenclatuur zie pagina 4.
A6 APEX/Bevestiging van ropewrench aan bandsling Instructies. Let op de richting van de Flex-bandsling.

Optie 1 - Bevestiging van een textiel/FLEX bandsling aan de ropewrench
1. Bij gebruik van de RP285 APEX wrench, moet u eerst de knop indrukken om het voorste zwenkframe te ontgrendelen. Draai het zwenkframe om het apparaat te openen.
2. Schroef de bevestigingsmoer voor de bandsling los en verwijder deze.
3. Plaats het vrije uiteinde van de bandsling tussen de zijplaten van het bevestigingspunt voor de bandsling.
4. Controleer visueel of de vooraf aangebrachte blauwe nylonpleister op de bout aanwezig is voordat u deze vastschroeft. Het is raadzaam om de meegeleverde bout na maximaal 4 keer gebruik te vervangen. U kunt vervangbouten bestellen als servicekit KT280B. Als alternatief kunt u ook een omkeerbaar schroefdraadmiddel gebruiken.
5. Bevestig de moer weer.
6. Zorg dat de moer volledig is ingedraaid.

Optie 2 - Bevestiging van de Squirrel (aluminium) bandsling aan de APEX-/ropewrench
1. Bij gebruik van de RP285 APEX wrench, moet u eerst de knop indrukken om het voorste zwenkframe te ontgrendelen. Draai het zwenkframe om het apparaat te openen.
2. Schroef de bevestigingsmoer voor de bandsling los en verwijder deze.
3. Plaats het vrije uiteinde van de bandsling tussen de zijplaten van het bevestigingspunt voor de bandsling. Controleer visueel of de vooraf aangebrachte blauwe nylonpleister op de bout aanwezig is voordat u deze vastschroeft. Het is raadzaam om de meegeleverde bout na maximaal 4 keer gebruik te vervangen. U kunt vervangbouten bestellen als servicekit KT280B. Als alternatief kunt u ook een omkeerbaar schroefdraadmiddel gebruiken.
4. Bevestig de moer weer.
5. Zorg dat de moer volledig is ingedraaid.

Niet
-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
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 knoop worden gebonden.
B1 (A) 5-wikkel Distel-knoop
De klemknoop die is gebruikt tijdens het testen en certificeren van het ISC-ropewrench-systeem bij gebruik met ISC-standaard bandslings (RT290A2, RT300A2, of RT270C2) is een Distel (5-wikkeling), vastgebonden met een Teufelberger OP-klimkoord van 85cm, ø10mm.
B1 (B) 3-wikkel Knut-knoop
BELANGRIJK: Bij gebruik van de Chipmunk FLEX 9" bandsling (RT305A2) moet een 3-wikkeling Knut-klemknoop gebonden worden met een Teufelberger OP knooptouw van 60cm, ø10mm. WAARSCHUWING: Bij gebruik van een verkeerd knooptouw en een verkeerde knooptouwconfiguratie met de Chipmunk FLEX bandsling, kan de Wrench/APEX de correcte werking van de knoop verstoren.

Details over hoe u deze knopen kunt binden, vindt u in deel B1(A) en deel B1(B):
B2 Plaats de poelie onder de klemknoop en plaats één lijn van de klemknoop (en één lijn van de gestikte bandsling indien gebruikt) aan elke kant van de poelie.
B3 Steek de connector door het kleine (onderste) bevestigingsoog van de poelie. Voor de 'squirrel'-montage, steekt u de connector door het onderste oog van de poelie, zie afb. A3, punt 2. Bevestig de ropewrench / bandslingconstructie aan het klimtouw, boven de knoop.
Indien u de RP280 ropewrench gebruikt, open dan de snijpen, zodat u het touw boven de schijf van de ropewrench kunt bevestigen. Let er vooral op dat u het touw niet beschadigt wanneer u het in de ropewrench steekt (in de buurt van de snijpen). **Wanneer u de RP285 APEX gebruikt**, opent u het apparaat door op de veerbelaste ontgrendelingsknop te drukken en het frame te draaien.
B4 Plaats de snijpen door beide frames van de ropewrench (RP280 modellen). Om het RP285 APEX-model te sluiten, moet op de veerbelaste knop worden gedrukt zodat het frame terug in positie kan draaien. Er is een hoorbare 'klik' als de veerknop vastklikt om het frame in de gesloten stand te vergrendelen. Zorg dat de frames zijn uitgelijnd in gesloten positie.
B5 Het ropewrench-systeem 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 ropewrench-systeem/APEX 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.
B7 RP285 APEX-frictie-instellingen. De RP285 APEX heeft vier frictie-instellingen die geselecteerd kunnen worden door de veerbelaste nok te verstellen. De frictie-instellingen aanpassen:
1. Druk op de veerbelaste knop en draai het apparaat open
2. Trek de veerbelaste nok helemaal naar buiten (ong. 3mm)

Afbeelding B7 (1).
3. Draai de nok tot de nokpin boven het gat van de gewenste frictie-instelling staat, afbeelding B7 (2)
4. Laat de nok los, waardoor de nokpin in het gat van de gewenste frictie-instelling valt, afbeelding B7 (3)
5. Druk op de veerbelaste knop en draai het frame om het apparaat te sluiten

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.
B8 BELANGRIJK: De RT305A2 Chipmunk FLEX 9" bandsling is ALLEEN bedoeld voor gebruik door ERVAREN WRENCH-KLIMMERS. Bij gebruik van de korte Chipmunk bandsling moet u bijzondere aandacht besteden aan de keuze van het juiste knooptouw (ø10mm Teufelberger Ocean Polyester, 60cm e2e), dat in een 3-wikkel Knut-configuratie moet worden geknoopt. Dit knooptouw en deze configuratie werden geselecteerd om een compacte knoop te verkrijgen die tijdens het gebruik niet te veel uitrekt. Dit is belangrijk om te voorkomen dat de wrench in aanraking komt met de knoop en de correcte werking ervan verstoort.

Gebruik van het systeem
Zodra het systeem is ingesteld en voordat u op hoogte werkt, dus terwijl u op de grond staat, controleert u of de grijpfunctie van de knoop betrouwbaar is. Controleer of u de knoop kunt losmaken en u gecontroleerd kunt afdalen.

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

Leun achterover of hurk naar beneden zodat de klemknoop 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.

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, zachtjes trekken aan de bovenkant van de klemknoop om de grip op het klimtouw te verminderen. 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.

Hoe een passende frictie in te stellen:
1. Zorg er vóór het eerste gebruik voor dat de pen op de instelbare nok in frictie-instelling 1 staat, deze instelling biedt de maximale lijnfrictie.
2. Indien deze frictie-instelling de installatie van de lijn belemmert, verminder dan de frictie-instelling van de nok met één stap tot u de lijn kunt installeren.
3. Sluit het apparaat
4. Voor initiële functietesten uit terwijl u op de grond staat voordat u gaat klimmen. Zo kunt u de frictieprestatie beoordelen.
5. Pas de frictie-instelling aan zoals nodig om een optimale frictie te bereiken gebaseerd op lijntype, diameter en gewicht van de klimmer.
6. In natte omstandigheden (nat touw & natte koord) is het aanbevolen om een hogere frictie-instelling te kiezen (niveau 3 of hoger).
7. LET OP: Elke keer dat een andere lijn wordt geïnstalleerd, moet een functietest voor gebruik worden uitgevoerd om de optimale frictie-instelling voor die lijn vast te stellen.

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 en houden ten minste 4 kN gedurende 3 minuten vast zonder te slippen.

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.

Indien er met grotere gewichten wordt gewerkt, worden er mogelijk hogere impactkrachten uitgeoefend op de gebruiker, en is dit hun verantwoordelijkheid.

Norsk

Generelle instruksjoner for bruk
Ikke bruk dette produktet uten å ha lest nøye og forstått disse generelle instruksjonene for bruk.

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 festet – sjekk at fibrene i festet ikke er ødelagte. Kontroller at sømmen er intakt. Bytt ut festet 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 festet ikke kan falle av enden av klatretauet. Varme, slitasje og annen fysisk skade vil sannsynligvis påvirke den ytre kappen til tauet, festet og løkken. Gjennomfør visuelle og taktile inspeksjoner regelmessig i samsvar med tauprodusentens instruksjoner. Inspiser metalldelene for deformasjon, sprekker og/eller korrosjon. RT300/RT305 har en kappe av aramid - dette materialet har lav UV-bestandighet og bør kontrolleres regelmessig for skader.

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 tørke naturlig. Bevegelige deler kan smøres 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 Nomenklatur Se side 4.
A6 APEX/Taubrems-instruksjoner for feste til løkke. Merk retningen på Flex-løkken.

Alternativ 1 – Feste en tekstil/FLEX-løkke til taubremsen
1. Hvis du bruker RP285 APEX Wrench, begynner du med å trykke på knappen for å frigjøre den fremre svingrammen. Roter svingrammen for å åpne enheten.
2. Skru ut og fjern bolten til festepunktet for løkken.
3. Plasser den frie enden av løkken mellom sideplatene ved festepunktet for løkken.
4. Kontroller visuelt at det påførte blå nylonplasteret på bolten er på plass før du skrur den fast. Det anbefales å bytte den medfølgende bolten etter maks. 4 gangers bruk. Utskiftingsbolter kan bestilles som et servicesett KT280B, alternativt kan reverserbar gjengelås brukes.
5. Sett bolten inn igjen.
6. Kontroller at bolten er skrudd helt inn.

Alternativ 2 – Feste ekornløkken (av aluminium) til APEX/taubremsen
1. Hvis du bruker RP285 APEX Wrench, begynner du med å trykke på knappen for å frigjøre den fremre svingrammen. Roter svingrammen for å åpne enheten.
2. Skru ut og fjern bolten til festepunktet for løkken.
3. Plasser den frie enden av løkken mellom sideplatene ved festepunktet for løkken. Kontroller visuelt at det påførte blå nylonplasteret på bolten er på plass før du skrur den fast. Det anbefales å bytte den medfølgende bolten etter maks. 4 gangers bruk. Utskiftingsbolter kan bestilles som et servicesett KT280B, alternativt kan reverserbar gjengelås brukes.
4. Sett bolten inn igjen.
5. Kontroller at bolten er skrudd helt inn.

Ikke
– tving bolten inn i åpningen
– 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 vil gjøre taubremsen ubrukelig.

B Hvordan sette opp systemet
Velg først et egnet sted å feste klatrelinen. Det er klatrers ansvar å vurdere strukturen og finne et passende anker som klatretauet skal festes til. Når klatretauet er på plass, kan festet festes.
B1 (A) 5-Wrap Distel-kobling
Når ISC Taubremsesystemet brukes sammen med ISCs standardløkker (RT290A2, RT300A2 eller RT270C2), brukes en Distel (5-wrap), bundet med en 85 cm ø10 mm Teufelberger OP-tilkoblingskabel.
B1 (B) 3-wrap Knut-kobling
VIKTIG: Når du bruker Chipmunk FLEX 9" løkke (RT305A2), må du binde en 3-wrap Knut Hitch med en 60 cm ø10 mm Teufelberger OP-tilkoblingskabel. ADVARSEL: Bruk av feil tilkoblingskabel og konfigurasjon av tilkoblingskabel med Chipmunk FLEX løkke kan føre til at Wrench/APEX ikke fungerer som den skal.

Detaljer om hvordan du knyter disse festeanordningene er beskrevet i avsnitt B1(A) og avsnitt B1(B):
B2 Plasser taljen under festet, og fest ett ben av festet (og ett ben av den sydde løkken, hvis det brukes) på hver side av taljen.
B3 Monter kontakten gjennom det lille (nedre) festeøyet på taljen. For ekornmonteringen, monter kontakten gjennom det nedre øyet på taljen, se fig. A3, punkt 2. Monter taubremsen / løkkeenheten til klatretauet, over stikket.
Hvis du bruker RP280-taubremsen, må du åpne enheten ved å løsne tappen, 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). **Hvis du bruker RP285 APEX**, åpner du enheten ved å trykke på den fjærbelastede utløserknappen og rotere rammen.
B4 Sett tilbake slicepinnen gjennom begge rammene på taubremsen (RP280-modellen). For å lukke RP285 APEX-modellen, trykk ned fjærknappen slik at rammen kan roteres tilbake til lukket posisjon. Du hører et tydelig 'klikk' i det fjærknappen går i lås for å sikre rammen i lukket posisjon. Sikre at rammene er i linje i den lukkede posisjonen.
B5 Taubremssystemet skal installeres slik at den frie bevegelsen i systemet og en 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 det påvirker systemets funksjonsevne.
B6 Koble taubremsen / APEX-systemet til det sentrale festepunktet på seletøyet ved hjelp av seletøyets festepunktkontakt (ISC KH204). En sele som passer til EN813, EN361, ANSI z359 eller ASTM kan brukes og må tilpasses skikkelig til klatrerens kropp. Seler med brystfestepunkt kan brukes sammen med taubremsen og bør festes til løkkekoblingspunktet under oppstigning, for å holde systemet stabilt og for å unngå slakk i systemet.
B7 RP285 APEX Friksjonsinnstillinger. RP285 APEX har fire friksjonsinstillinger, som kan velges ved å justere den fjærbelastede kammen. Justere friksjonsinnstillingene:
1. Trykk på den fjærbelastede knappen og sving enheten åpen
2. Trekk den fjærbelastede kammen helt ut (ca. 3 mm)

Figur B7 (1).
3. Roter kammen til kamtappen befinner seg over hullet for ønsket friksjonsinnstilling Figur B7 (2)
4. Slipp kammen, slik at kamtappen faller inn i friksjonsinnstillingshullet Figur B7 (3)
5. Trykk på den fjærbelastede knappen og sving rammen for å lukke enheten

Brystfestepunktet skal ikke være vektbærende. Hvis taubremssystemkoblingen kobles til en justerbar bro, forsikre deg om at systemet forblir innenfor rekkevidde.
B8 VIKTIG: RT305A2 Chipmunk FLEX 9"-løkken er kun beregnet for bruk av KLATRERE MED TAUBREMSERFARING. Ved bruk av den korte Chipmunk-løkken må du være spesielt oppmerksom på valg av riktig tilkoblingskabel (ø10 mm Teufelberger Ocean Polyester, 60 cm e2e), som må knyttes i en 3-Wrap Knut-koblingskonfigurasjon. Denne tilkoblingskabelen og konfigurasjonen ble valgt for å gi en kompakt kobling som ikke blir for lang under bruk. Dette er viktig for å forhindre at taubremsen kommer i kontakt med og forstyrrer funksjonen til festet.

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 friksjonsfestet så langt opp på klatretauet som det lar seg gjøre.

Len deg tilbake eller bøy deg ned slik at friksjonsfestet 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 sprekker eller knirking.

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 friksjonsfestet slik at kroppsvekten delvis kan forskyves fra klatretauet til løkken, som deretter skal begynne å engasjere taubremsen.

For nedstigning: Trekk forsiktig ned på toppen av friksjonsfestet for å løsne grepet på klatretauet. Friksjonen fra en "aktivert" taubrems og delvis aktivert friksjonsfeste vil tillate klatreren å stige ned med en jevnt kontrollert hastighet. Taubremsen skal ikke berøres ved noe stadie av nedstigningen.

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

Slik velger du en passende friksjonsinnstilling:
1. Før første gangs bruk må du forsikre deg om at tappen på den justerbare kammen er plassert i friksjonsinnstilling 1, da denne innstillingen gir maksimal taufriksjon.
2. Hvis denne friksjonsinnstillingen forhindrer montering av tauet, må du redusere friksjonskaminnstillingen med ett trinn til det blir mulig å montere tauet.
3. Lukk enheten
4. Utfør innledende funksjonstester på bakken før klatringen påbegynnes, for å vurdere friksjonsytelsen.
5. Juster friksjonsinnstillingen etter behov for å oppnå optimal friksjon, basert på tauets type, diameter og klatrerens vekt.
6. Under våte forhold (vått tau og tauwire) anbefales det å velge en høyere friksjonsinnstilling (nivå 3 eller høyere).
7. MERK: Det vil være nødvendig å utføre en forhåndsfunksjonstest hver gang et nytt tau er installert, for å avgjøre den optimale friksjonsinnstillingen til det tauet.

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. Bremseavstanden var under 1 m.

Alle konfigurasjoner tåler en statisk kraft på minst 12 kN og holder minst 4 kN i 3 minutter uten å skli.

"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.

Ved bruk av høyere vekter, er det mulig at høyere slagkrefter påføres brukeren, og dette er brukerens ansvar.

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, wyłącznie do celów, do których jest przeznaczone oraz przestrzeganie wszystkich właściwych procedur bezpieczeństwa, w tym stosowania wymaganych środków ochrony indywidualnej (SOI) – np. kasku, rękawic, okularów, butów i uprzęży.

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, węzła zaciskowego i popychacza. Należy regularnie przeprowadzać kontrolę wzrokową i dotykową, zgodnie z zaleceniami producenta lin. Skontrolować metalowy osprzęt pod kątem odkształceń, pęknięć i korozji. RT300/RT305 ma osłonę aramidową. Materiał ten ma niską odporność na promieniowanie UV i powinien być regularnie sprawdzany pod kątem uszkodzeń.

Okres eksploatacji
Należy pamiętać, że wystawienie na działanie substancji chemicznych, skrajnych temperatur, ostrych krawędzi, poważnych upadków 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 z tworzyw sztucznych lub włókienniczych i czas nieograniczony w przypadku produktów metalowych. Rzeczywista żywotność produktu zależy od różnych czynników, takich jak intensywność i 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) używając łagodnego detergentu. Następnie zostawić produkt do wyschnięcia w sposób naturalny. Części ruchome można regularnie smarować lekkim olejem. Upewniać, że środki smarne nie wchodzą w kontakt z częściami, które zapewniają tarcie na linie lub elementach włókienniczych.

Przechowywanie i transport
Przechowywać w czystym i suchym otoczeniu, bez substancji żrących lub chemicznych, z dala od wszelkich bezpośrednich źródeł ciepła. 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, patrz strona 4.
A6 Instrukcja mocowania przyrządu APEX/Rope Wrench do popychacza. Zwrócić uwagę na orientację popychacza FELX.

Opcja 1 - Mocowanie popychacza tekstylnego/popychacza FLEX do przyrządu Rope Wrench
1. W przypadku używania przyrządu APEX Wrench RP285, należy zacząć od naciśnięcia przycisku w celu zwolnienia przedniej okładziny wychylnej. Obrócić okładzinę wychylną, aby otworzyć urządzenie.
2. Odkręcić i wyjąć śrubę punktu mocowania popychacza.
3. Umieścić wolny koniec popychacza między okładzinami bocznymi w miejscu mocowania popychacza.
4. Przed dokręceniem śruby należy sprawdzić wzrokowo, czy na śrubie znajduje się nałożona niebieska nylonowa łatka. Zaleca się wymianę dostarczonej śruby po maksymalnie 4 użyciach. Wymienne śruby można zamówić jako zestaw serwisowy KT280B, alternatywnie można zastosować odwracalny środek blokujący gwint.
5. Włożyć z powrotem śrubę.
6. Upewnić się, że śruba została wkręcona do końca.

Opcja 2 - Mocowanie popychacza Squirrel (aluminiowego) do przyrządu APEX/Rope Wrench
1. W przypadku używania przyrządu APEX Wrench RP285, należy zacząć od naciśnięcia przycisku w celu zwolnienia przedniej okładziny wychylnej. Obrócić okładzinę wychylną, aby otworzyć urządzenie.
2. Odkręcić i wyjąć śrubę punktu mocowania popychacza.
3. Umieścić wolny koniec popychacza między okładzinami bocznymi w miejscu mocowania popychacza. Przed dokręceniem śruby należy sprawdzić wzrokowo, czy na śrubie znajduje się nałożona niebieska nylonowa łatka. Zaleca się wymianę dostarczonej śruby po maksymalnie 4 użyciach. Wymienne śruby można zamówić jako zestaw serwisowy KT280B, alternatywnie można zastosować odwracalny środek blokujący gwint.
4. Włożyć z powrotem śrubę.
5. Upewnić się, że śruba została wkręcona do końca.

Nie należy
- 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 odłączenie popychacza i sprawi, że przyrząd Rope Wrench stanie się bezużyteczny.

B Składanie systemu
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.
B1 (A) Węzeł 5-nawijany Distel
Węzeł używany podczas testowania i certyfikacji systemu ISC Rope Wrench, gdy jest używany ze standardowymi popychaczami ISC (RT290A2, RT300A2 lub RT270C2) to Distel (5-nawijany), wiązany linką Teufelberger OP wężem prusik 85 cm ø 10 mm.
B1 (B) Węzeł knut 3-nawijany
WAŻNE: W przypadku korzystania z popychacza Chipmunk FLEX 9" (RT305A2), należy zawiązać węzeł knut 3-nawijany Knut, używając liny do prusika o długości 60 cm ø 10 mm Teufelberger OP. OSTRZEŻENIE: Użycie nieprawidłowej liny do prusika i jej konfiguracji z popychaczem Chipmunk FLEX może spowodować, że Wrench/APEX będzie zakłócał prawidłowe działanie węzła.

Szczegółowe informacje na temat wiązania tych węzłów znajdują się w sekcji B1(A) i sekcji B1(B):
B2 Umieścić bloczek poniżej węzła zaciskowego i dopasować jeden koniec węzła (i jeden koniec szytego popychacza, jeśli jest używany) do 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 – patrz rys. A3, punkt 2. Połączyć zespół Rope Wrench / popychacz z liną wspinaczkową powyżej węzła zaciskowego.
W przypadku używania przyrządu Rope Wrench RP280, w celu otwarcia urządzenia, otworzyć przetyczkę slic pin, aby zamocować linę powyżej krążka liniowego przyrządu Rope Wrench. Ze szczególną uwagą sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia liny podczas wkładania jej do przyrządu Rope Wrench (w pobliżu przetyczki slic pin). **W przypadku używania przyrządu RP285 APEX**, otworzyć urządzenie poprzez naciśnięcie sprężynowego przycisku zwalniającego i obrócenie okładziny.
B4 Założyć z powrotem przetyczkę slic pin przez obie okładziny przyrządu Rope Wrench (model RP280). Aby zamknąć model RP285 APEX, wcisnąć przycisk sprężynowy, aby umożliwić obrócenie okładziny z powrotem do położenia zamkniętego. Kiedy załączy się przycisk sprężynowy, blokując okładzinę w położeniu zamkniętym, rozlegnie się wyraźne kliknięcie. Sprawdzić, czy okładziny są wyrównane w położeniu zamkniętym.
B5 System Rope Wrench należy zainstalować 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/APEX z centralnym punktem mocowania uprzęży za pomocą złącza punktu mocowania uprzęży (ISC KH204). Można używać uprzęży zgodnej z normą EN813, EN361, ANSI z359 lub ASTM, którą należy jak najlepiej dopasować do ciała wspinacza. Z przyrządem Rope Wrench można używać uprzęży 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.
B7 Ustawienia tarcia RP285 APEX. Przyrząd APEX RP285 ma cztery ustawienia tarcia, które wybiera się poprzez regulację sprężynowej krzywki.

Regulowanie ustawień tarcia:
1. Wcisnąć przycisk sprężynowy i otworzyć urządzenie
2. Pociągnąć krzywkę sprężynową do końca (ok. 3 mm)

Rysunek B7 (1).
3. Obrócić krzywkę do momentu, gdy trzpień krzywki znajdzie się nad żądanym otworem ustawienia tarcia Rysunek B7 (2)
4. Zwolnić krzywkę, aby trzpień krzywki mógł opaść do otworu ustawienia tarcia Rysunek B7 (3)
5. Wcisnąć przycisk sprężynowy i obrócić okładzinę, aby zamknąć urządzenie

Punkt mocowania na klatce piersiowe nie powinien być punktem nośnym. W przypadku przyłączenia złącza systemu Rope Wrench do regulowanego mostka upewnić się, że system pozostaje w zasięgu.
B8 WAŻNE: Popychacz Chipmunk FLEX 9" RT305A2 jest przeznaczony do użytku WYŁĄCZNIE PRZEZ DOŚWIADCZONYCH WSPINACZY. Podczas korzystania z krótkiego popychacza Chipmunk należy zwrócić szczególną uwagę na wybór odpowiedniej Hitch Cord (ø 10 mm Teufelberger Ocean poliester, 60 cm e2e), która musi być zawiązana w konfiguracji 3-owijany węzeł Knut. Ta linka i konfiguracja zostały wybrane w celu zapewnienia kompaktowego węzła, który nie będzie się nadmiernie wydłużał podczas użytkowania. Jest to ważne, aby zapobiec kontaktowi narzędzia Wrench z węzłem i zakłóceniu jego prawidłowego działania.

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.

Podskoczyć lub podnieść nogi do przodu, żeby obciążyć system całą masą ciała i zawisnąć na linie.

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

Przyrząd Rope Wrench NIE jest przyrządem do podchodzenia i nie odgrywa roli w trakcie podchodzenia w górę. Musi być jednak ciągnięty razem ze wspinaczem podczas podchodzenia. Przed rozpoczęciem podchodzenia sprawdzić, czy 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 część masy ciała z liny wspinaczkowej na popychacz, który wówczas zacznie załączać Rope Wrench.

Zjazd: 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 potrzeba dotykać przyrządu Rope Wrench.

Aby zatrzymać zjazd, wystarczy puścić węzeł zaciskowy.

Jak wybrać odpowiednie ustawienie tarcia:
1. Przed pierwszym użyciem należy upewnić się, że trzpień na regulowanej krzywce znajduje się w położeniu tarcia 1, ponieważ położenie to zapewnia maksymalne tarcie liny.
2. Jeśli to położenie tarcia uniemożliwia założenie liny, należy redukować ustawienie tarcia o jedno położenie, aż będzie możliwe założenie liny.
3. Zamknąć urządzenie
4. Przeprowadzić wstępne testy działania na ziemi przed rozpoczęciem wspinania, aby ocenić działanie tarcia.
5. Dostosować ustawienie tarcia w zależności od potrzeb, aby uzyskać optymalne tarcie, biorąc pod uwagę typ i średnicę liny oraz wagę wspinacza.
6. W mokrych warunkach (mokra lina i Hitch Cord) zaleca się wybranie wyższego ustawienia tarcia (poziom 3 lub wyższy).
7. UWAGA: Konieczne będzie przeprowadzenie testu działania przed użyciem za każdym razem, gdy założona zostanie inna lina, w celu określenia optymalnych ustawień tarcia dla danej liny.

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 co najmniej 12 kN i utrzymują co najmniej 4 kN przez 3 minuty bez poślizgu.

„System Rope Wrench" spełnia wszystkie wymagania w zakresie BHP, o których mówi rozporządzenie o środkach ochrony indywidualnej (SOI) 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.

Português

Instruções gerais de utilização
Não utilize 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.

Inspecione 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.

Inspecione a corda de escalada – verifique se o nó de bloqueio está presente – este nó deverá estar a, pelo menos, 500 mm da extremidade não cosida. 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, do engate e da corda de ligação. Realize inspeções visuais e táteis regularmente, de acordo com as instruções do fabricante da corda. Inspecione se existem deformações, fissuras e/ou corrosão no material de fixação metálico. O RT300/RT305 tem um revestimento de aramida. Este material apresenta uma resistência baixa a UV e deve ser verificado regularmente quanto a danos.

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 Ver página 4.
A6 Instruções de fixação do APEX/Rope Wrench à corda de ligação. Tenha em atenção a orientação da corda de ligação Flex.

Opção 1: fixar uma corda de ligação têxtil/FLEX ao Rope Wrench
1. Se estiver a utilizar o APEX Wrench RP285, comece por empurrar o botão para libertar a estrutura de balanço dianteira. Rode a estrutura de balanço para abrir o dispositivo.
2. Desaperte e remova o parafuso 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.
4. Verifique visualmente se o remendo de nylon azul pré-aplicado no parafuso está presente antes de apertar bem. Recomenda-se substituir o parafuso fornecido após um máximo de 4 utilizações. Os parafusos de substituição podem ser encomendados como um kit de serviço KT280B; alternativamente, pode ser utilizada uma pasta de fixação de roscas reversível.
5. Volte a inserir o parafuso.
6. Certifique-se de que o parafuso está apertado por completo.

Opção 2: fixar o Squirrel Tether (alumínio) ao APEX/Rope Wrench
1. Se estiver a utilizar o APEX Wrench RP285, comece por empurrar o botão para libertar a estrutura de balanço dianteira. Rode a estrutura de balanço para abrir o dispositivo.
2. Desaperte e remova o parafuso 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. Verifique visualmente se o remendo de nylon azul pré-aplicado no parafuso está presente antes de apertar bem. Recomenda-se substituir o parafuso fornecido após um máximo de 4 utilizações. Os parafusos de substituição podem ser encomendados como um kit de serviço KT280B; alternativamente, pode ser utilizada uma pasta de fixação de roscas reversível.
4. Volte a inserir o parafuso.
5. Certifique-se de que o parafuso está apertado por completo.

Não
- 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: APERTE O PARAFUSO DA CORDA DE FIXAÇÃO
Se não for devidamente apertado, o parafuso no ponto de fixação da corda de ligação pode soltar-se durante a escalada. Isto fará com que a corda de ligação se desprenda e o Rope Wrench perca a sua utilidade.

B Como configurar o sistema
Primeiro, escolha um local adequado para fixar 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.
B1 (A) Engate Distel de 5 voltas
O engate utilizado durante os testes e certificação do sistema ISC Rope Wrench, quando usado com as cordas de ligação padrão ISC (RT290A2, RT300A2 ou RT270C2), é um Distel (de 5 voltas), atado com um cordão de engate Teufelberger OP ø10 mm de 85 cm.
B1 (B) Engate Knut de 3 voltas
IMPORTANTE: Ao utilizar o Chipmunk FLEX 9" Tether (RT305A2), deve ser atado um engate Knut de 3 voltas, utilizando um cordão de engate Teufelberger OP ø10 mm de 60 cm. AVISO: A utilização de um cordão de engate incorreto e a configuração incorreta do engate com o Chipmunk FLEX Tether pode fazer com que o Wrench/APEX interfira no funcionamento correto do engate.

A secção B1(A) e a secção B1(B) contêm instruções para atar estes engates:
B2 Coloque a polia sob o engate e insira uma extremidade do engate (e uma extremidade da corda de ligação cosida, se utilizada) 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. A3, ponto 2). Coloque o conjunto Rope Wrench/corda de ligação na corda de escalada, acima do engate.

Se estiver a utilizar o Rope Wrench RP280, para abrir o dispositivo, desengate o perno SLIC Pin para permitir que a corda seja montada sobre a roldana do Rope Wrench. Preste particular atenção para garantir que não danifica a corda ao inserir no Rope Wrench (perto do perno SLIC Pin). **Se estiver a utilizar o APEX RP285**, abra o dispositivo empurrando o botão de libertação acionado por mola e rodando a estrutura.
B4 Insira o perno SLIC Pin de forma a atravessar ambos os lados da estrutura do Rope Wrench (modelo RP280). Para fechar o APEX modelo RP285, prima completamente o botão acionado por mola para permitir que a estrutura rode de volta para a posição fechada. Irá ouvir um "clique" quando o botão acionado por mola encaixar de forma a prender a estrutura na posição fechada. Certifique-se de que as estruturas estão alinhadas na posição fechada.
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 redirecionamento 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 APEX/Rope Wrench ao ponto de ligação central do arnês com o conetor do ponto de ligação do arnês (ISC KH204). Poderá utilizar um arnês em conformidade com as normas EN813, EN361, ANSI z359 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.
B7 Definições de fricção do APEX RP285. O APEX RP285 tem quatro definições de fricção, que podem ser selecionadas ao ajustar o gatilho acionado por mola.

Ajustar as definições de fricção:
1. Empurre o botão acionado por mola e abra o dispositivo
2. Puxe o gatilho acionado por mola completamente para fora (aprox. 3 mm)

Figura B7 (1).
3. Rode o gatilho até o pino do gatilho se encontrar sobre o orifício da definição de fricção pretendida, figura B7 (2)
4. Liberte o gatilho, permitindo que o pino do gatilho desça para o orifício da definição de fricção, figura B7 (3)
5. Pressione o botão acionado por mola e balance a estrutura para fechar o dispositivo

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.
B8 IMPORTANTE: O RT305A2 Chipmunk FLEX 9" Tether destina-se a ser utilizado EXCLUSIVAMENTE POR ALPINISTAS EXPERIENTES. Ao utilizar o Chipmunk Tether curto, deve prestar-se especial atenção à escolha do cordão de engate correto (Teufelberger Ocean Polyester ø10 mm, 60 cm e2e), que deve ser atado numa configuração de engate Knut de 3 voltas. Este cordão de engate e configuração foram selecionados de modo a proporcionar um engate compacto, que não se alongue excessivamente durante a utilização. Isto é importante para evitar que o Wrench entre em contacto com o engate e interfira no funcionamento correto do mesmo.

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 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: 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.

Como selecionar uma definição de fricção adequada:
1. Antes da utilização inicial, certifique-se de que o pino no gatilho ajustável se localiza na Definição de fricção 1, uma vez que esta definição fornece a fricção de corda máxima.
2. Se esta definição impedir a instalação da corda, reduza um incremento único da definição de fricção do gatilho, até ser possível instalar a corda.
3. Feche o dispositivo
4. Realize os testes de funcionamento iniciais enquanto ainda estiver no chão, antes de começar a escalada, para avaliar o desempenho da fricção.
5. Ajuste a definição de fricção conforme necessário, para alcançar a fricção ideal, com base no tipo e diâmetro da corda e o peso do alpinista.
6. Em condições de humidade (corda e cordão de engate molhados), recomenda-se selecionar uma definição de fricção mais elevada (nível 3 ou superior).
7. TENHA EM ATENÇÃO: Será necessário efetuar um teste de funcionamento antes da utilização cada vez que instalar uma corda diferente, para determinar a definição de fricção ideal para essa corda.

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 e mantêm um mínimo de 4 kN durante 3 minutos sem escorregar.

O "Rope Wrench System" 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.

Svenska

Allmänna användaranvisningar
Använd inte denna produkt utan att ha noggrant läst 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 och mantel. Inspektera visuellt och känn på materialet regelbundet i enlighet med reptillverkarens instruktioner. Inspektera metalldelar avseende deformering, sprickor och/eller rost. RT300/RT305 har ett skal av aramid, ett material med låg UV-tålighet som bör kontrolleras regelbundet avseende skada.

Livslängd
Tänk på att exponering för kemikalier, extrema temperaturer, vassa kanter, fall från hög höjd eller belastningar osv. kan väsentligt minska produktens livslängd till så lite som en enda användning. 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 milt rengöringsmedel. Produkten ska därefter självtorka. 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 föörvaras i en ren, torr miljö utan korrosiva eller kemiska ämnen och på avstånd 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 drift.

A Nomenklatur Se sidan 4.
A6 APEX/Instruktioner för att fästa APEX/repbroms i hållaren. Observera flexhållarens orientering.

Alternativ 1 - Fästa en textil-/flexhållare till repbromsen
1. Om RP285 APEX-broms används: börja med att trycka på knappen för att släppa den främre gungramen. Rotera gungramen för att öppna enheten.
2. Skruva ur och avlägsna hållarens fästpunktbult.
3. Placera hållarens fria ände mellan sidoplattorna vid hållarens fästpunkt.
4. Kontrollera visuellt att den blå tejp som i förväg har applicerats på bulten är på plats innan du skruvar fast bulten. Den medföljande bulten bör bytas efter högst 4 användningar. Ersättningsbultar kan beställas som servicesats KT280B, alternativt kan reversibel gänglåsning användas.
5. Montera på bulten igen.
6. Se till att bulten är ordentligt iskruvad.

Alternativ 2 - Fästa aluminiumhållaren till APEX/-repbromsen
1. Om RP285 APEX-broms används: börja med att trycka på knappen för att släppa den främre gungramen. Rotera gungramen för att öppna enheten.
2. Skruva ur och avlägsna hållarens fästpunktbult.
3. Placera hållarens fria ände mellan sidoplattorna vid hållarens fästpunkt. Kontrollera visuellt att den blå tejp som i förväg har applicerats på bulten är på plats innan du skruvar fast bulten. Den medföljande bulten bör bytas efter högst 4 användningar. Ersättningsbultar kan beställas som servicesats KT280B, alternativt kan reversibel gänglåsning användas.
4. Montera på bulten igen.
5. Se till att bulten är ordentligt iskruvad.

Du får inte
- tvinga in bulten i fattningen
- använda enheten om bulten inte går att skruva i helt och hållet
- använda enheten om bulten sitter löst

VARNING: DRA ÅT HÅLLARENS BULT
Bulten vid hållarens fästpunkt kan skruvas ur vid klättring om den inte är ordentligt åtdragen. Det gör så att hållaren lossnar och repbromsen blir oanvändbar.

B Hur man konfigurerar systemet
Välj först en lämplig plats att fästa klättringslinan på. Det är klättrarens ansvar att utvärdera strukturen och fastställa en lämplig förankringspunkt för klättringsrepet. När klättringsrepet sitter på plats, då kan friktionsknopen knytas.
B1 (A) 5 varv distelknop
Den knop som används vid provning och certifiering av ISC repbromslsystem, när det används med ISC standardhållare (RT290A2, RT300A2 eller RT270C2), är en distel (5 varv), knuten med en 85 cm ø 10 mm Teufelberger OP klätterrep.
B1 (B) 3 varvs knutknop
VIKTIGT: Vid användning av flexchipmunkhållare 9" (RT305A2) måste en 3 varvs knutknop knytas med hjälp av en 60 cm ø 10 mm Teufelberger OP klätterrep. VARNING: Om fel klätterrep och repkonfiguration används med chipmunk flex-hållaren kan det leda till att nyckeln/APEX stör och att knopen inte fungerar som den ska.

Detaljer om hur man knyter dessa knopar finns i avsnitt B1(A) och avsnitt B1(B):
B2 Placera remskivan under knopen och dra och montera ett ben av knopen (och ett ben av den sydda linan, om sådan används) på vardera sidan av remskivan.
B3 Anslut kopplingen genom remskivans lilla (nedre) fästögla. För aluminiummontering ska kopplingen föras genom remskivans nedre ögla, se fig A3, punkt 2. Fäst repbromsen/hållaren på klättringsrepet ovanför knopen.

För att öppna enheten om RP280-repbromsen används, öppna sprinten så att repet kan monteras ovanpå repbromsens trissa. Var särskilt uppmärksam på att säkerställa att du inte skadar repet när du för in repbromsen (nära sprinten). **Om RP285 APEX används** öppnas enheten genom att trycka på den fjäderladdade knappen och rotera ramen.
B4 Byt ut sprinten genom repbromsens båda ramar (modell RP280). För att stänga modell RP285, tryck ner fjäderknappen för att låta ramen roteras tillbaka till stängd position. Ett hörbart "klick" hörs när fjäderknappen aktiveras för att säkra ramen i stängd position. Säkerställ att ramarna är inriktade i stängd position.
B5 Repbromssystemet 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 repbroms-/APEX-systemet 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 till klättrarens kropp. Selar med förankringspunkt på bröstet kan användas med repbromsen och ska fästas vid hållaren under uppfirning, för att hålla systemet upprätt och undvika att det uppstår slack.
B7 RP285 APEX friktionsinställningar. RP285 APEX har fyra friktionsinställningar, som kan väljas genom att justera den fjäderladdade kammen. Justera friktionsinställningarna:
1. Tryck in den fjäderladdade knappen och rotera enheten så att den öppnas
2. Dra ut den fjäderladdade kammen hela vägen ut (ca. 3 mm)

Figur B7 (1).
3. Vrid kammen tills kamsprinten är belägen över det önskade friktionsinställningshålet Figur B7 (2)
4. Släpp kammen och låt kamsprinten falla ned i friktionsinställningshålet Figur B7 (3)
5. Tryck in den fjäderladdade knappen och rotera ramen för att stänga enheten

Förankringspunkten på bröstet ska inte vara lastbärande. Om man ansluter repbromssystemets koppling till en justerbar brygga, säkerställ då att systemet förblir inom räckhåll.
B8 VIKTIGT: RT305A2 flex 9" chipmunkhållare är ENDAST avsedd att användas av ERFARNA REPBROMSKLÄTTRARE. Vid användning av den korta chipmunkhållaren måste särskild uppmärksamhet ägnas åt valet av rätt klätterrep (ø10 mm Teufelberger Ocean Polyester, 60 cm e2e), som måste knytas in i en 3 varvs knutknop. Detta klätterrep och denna konfiguration har valts för att ge en kompakt knop som inte förlängs alltför mycket under användning. Detta är viktigt för att förhindra att repbromsen kommer i kontakt med och stör knopens funktion.

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 nedfirning.

Låt friktionsknopen och repbromsen 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.

Repbromsen är INTE ett uppfiringsdon och har ingen funktion vid uppfirning. Den måste dock dras med klättraren vid klättring uppåt. Innan nedfirning ska du säkerställa att repbromsen har börjat haka i. För att göra detta flyttar du repbromsen 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 repbromsen.

Vid nedfirning drar du försiktigt den översta delen av friktionsknopen nedåt för att frigöra dess grepp på klättringsrepet. Friktionen från den ikopplade repbromsen och delvis ikopplade friktionsknopen gör det möjligt för klättraren att firas ned i en jämn och kontrollerad hastighet. Repbromsen behöver inte vidröras under någon del av nedfirningen.

För att avbryta nedfirningen släpper man taget om friktionsknopen.

Att välja en lämplig friktionsinställning:
1. Före första användning, se till att sprinten på den justerbara kammen är belägen i friktionsinställning 1, eftersom den här inställningen ger maximal repfriktion.
2. Om den här friktionsinställningen förhindrar installation av rep ska friktionskammens inställning minskas med ett steg i taget, tills det går att installera repet.
3. Stäng enheten
4. Utför inledande funktionstest på marken, innan klättringen påbörjas, för att bedöma hur friktionen fungerar.
5. Justera friktionsinställningen efter behov för att uppnå optimal friktion utifrån reptyp, diameter och klättrarens vikt.
6. I våta förhållanden (vått rep och klätterrep) bör en högre friktionsinställning (nivå 3 eller högre) väljas.
7. OBSERVERA: Det är nödvändigt att utföra ett funktionstest före användning varje gång ett nytt rep installeras, för att bestämma optimal friktionsinställning för det repet.

Testdata
Alla konfigurationer av justeringsenheten och repen uppfyller kraven. Det var möjligt med nedfirning 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.

Alla konfigurationer klarar en statisk kraft på minst 12 kN och håller minst 4 kN i 3 minuter utan att glida.

"Repbromssystemet" 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 är det möjligt att användaren orsakar större slagkrafter, vilket är användarens eget ansvar.