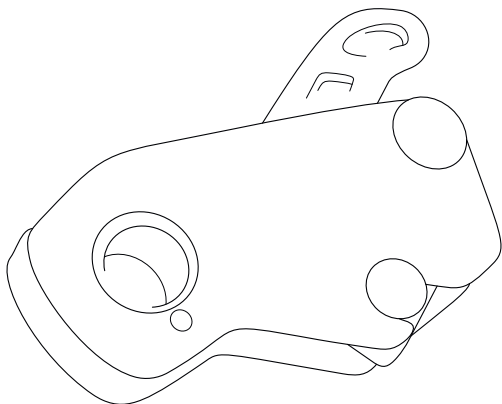


# I SIC

Solutions in Metal



CE 0598



D1PRO Escape Descender

climb. work. rescue.

# D1 ESCAPE DESCENDER

<b>RP851</b>	D1PRO Escape Descender
<b>RP840</b>	Basic Pulley
<b>RP845</b>	Ascender
<b>RP855</b>	Combination Pulley

English

10 General Instructions for Use

Deutsch

13 Allgemeine Bedienungsanleitung

Español

17 Instrucciones generales de uso

Français

20 Instructions générales d'utilisation

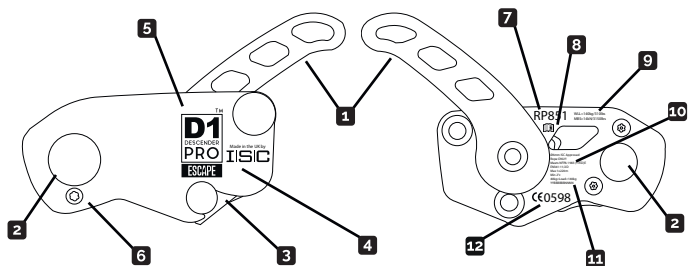
Nederlands

24 Algemene gebruiksinstructies

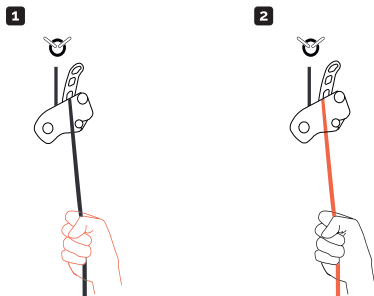
Português

27 Instruções gerais de utilização

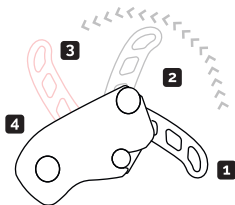
## A Nomenclature



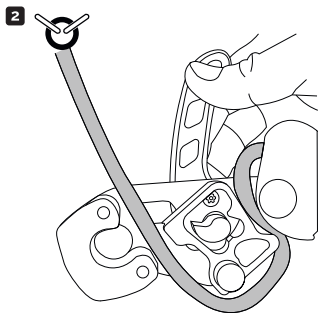
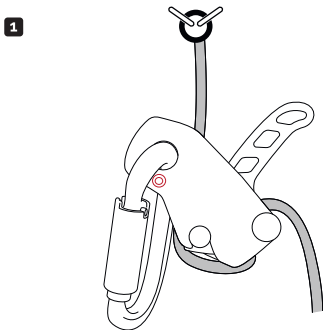
## B Terminology



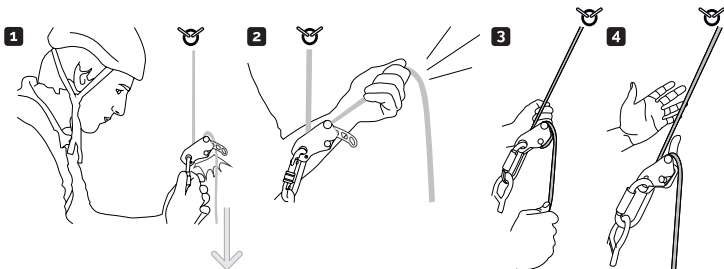
## C Handle Position



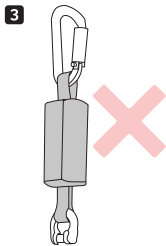
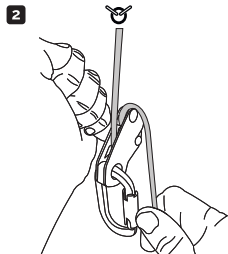
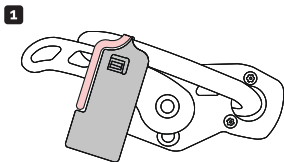
## D Installation On Rope

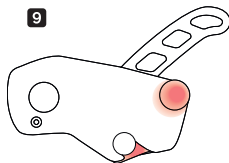
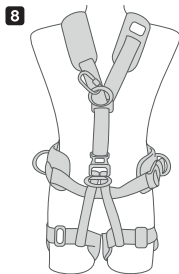
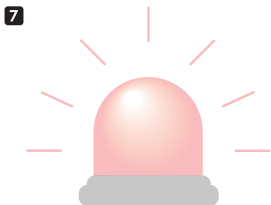
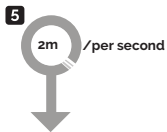
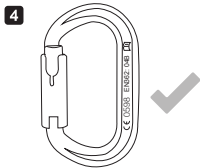


## E Operational Check



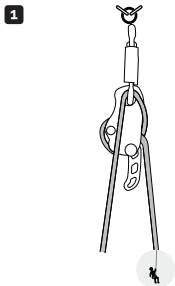
## F Use



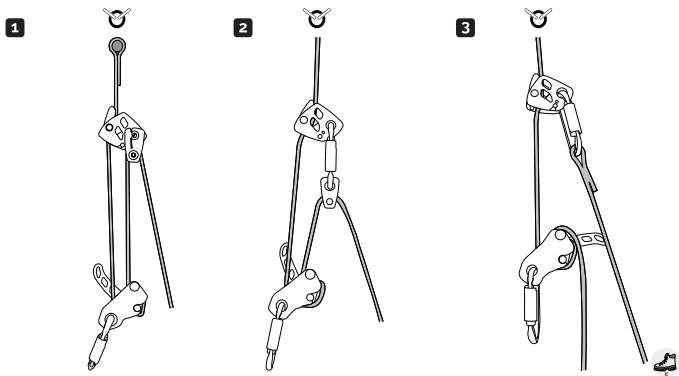


## G Optional Uses

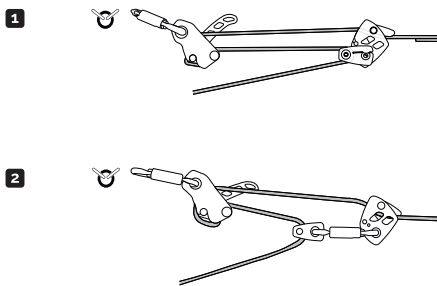
### Lowering



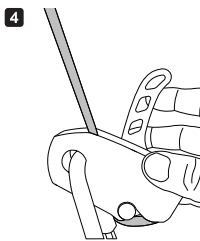
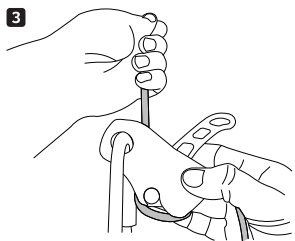
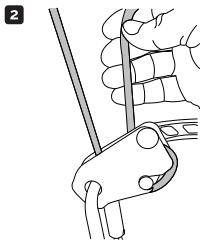
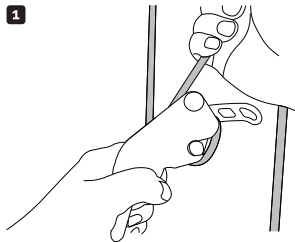
## Ascending

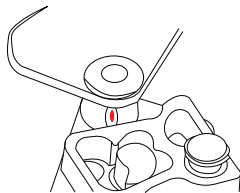


## Hauling



## Belaying



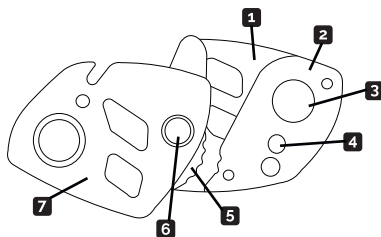


## I Specifications

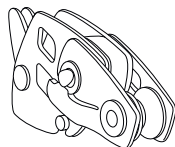
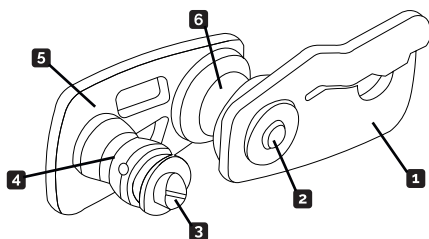
	<b>ISC QUADRA™</b>	<b>ISC Escape6</b>
Rope Construction	Technora Sheath with 4 Strand Nylon Core	Technora Sheath with Technora Core
Rope Material	Technora/Nylon	100% Technora
Rope Weight (g/m)	33	33
Rope MBS	16kN	20kN
Rope Max. Length	220m	220m
Lowest Operation Temp.	2°C <sup>1</sup>	2°C <sup>1</sup>
Highest Operation Temp.	215°C	250°C
Max. Number of Descents	25	Single Use
Hardware Lifespan	Until Function Compromised or Wear Indicator Visible	Until Function Compromised or Wear Indicator Visible
Lifespan*	10 Years	10 Years
Sheath Slippage	1mm	5mm
Static Elongation	3.8%	0.4%
Sheath Mass	61.4%	51%
Core Mass	38.6%	48.9%

<sup>1</sup>- Additional testing outside of the scope of EN341 Clause 5.4.4 conducted by SATRA - dry rope, -40°C, full length descent at both minimum and maximum rated load. <sup>2</sup>If vac. packed and stored out of UV

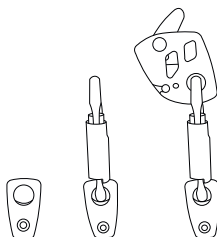
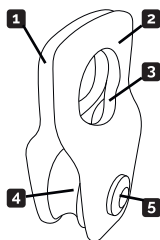
**Ascender**



**Combination Pulley**



**Basic Pulley**



## A Nomenclature and Markings

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1 Handle                       | 7 Part Code  |
| 2 Attachment Eye               | 8 Always read and follow manufacturers instructions                                |
| 3 Main Cam                     | 9 Configuration Minimum Breaking Strength and Working Load Limit                   |
| 4 Manufacturers Identification | 10 Standards   |
| 5 Product Name and Brand       | 11 Year of Manufacture(YY) Production Batch(BBBBBB) Individual Serial Number(NNNN) |
| 6 Frame Locking Screw          | 12 Notified Body controlling the Manufacture of PPE                                |

## B Terminology

- 1 Brake hand – The Brake Hand can be used to control the rope moving in to the device during descent
- 2 Braking Side of Rope – The side of rope controlled by the Braking Hand

## C Handle Positions

- 1 Neutral
- 2 Descend (Start)
- 3 Descend (Limit)
- 4 There is NO panic function on the D1PRO Series

## D Installation on Rope

- 1 The rope for the Industrial D1PRO comes pre installed from the factory and is secured in the device. Connect karabiner to suitable attachment point of harness
- 2 Should the need arise to replace the rope (see section K), then it is possible to remove the frame locking screw, open the frame, replace the rope, and close the frame with the locking screw. This should only be carried out by a competent person and should only use ISC rope.

## E Operational Check

Conduct all pre use checks either in an area of safety or whilst attached to a back-up safety system.

Ensure that the rope is installed correctly and that the device functions as follows. With the handle in the Neutral position:

- 1 Try to pull the descender down the rope – it should not travel down the rope. If it does, check that the rope is installed correctly, and that there is no sign of wear.
- 2 The descender should still travel up the rope.
- 3 Gradually put your weight on the descender, and with one hand holding the braking side of rope slowly pull on the handle to allow the rope to slide through the descender. Ensure the movement can be controlled and is smooth. If this does not work, check the installation of the rope.
- 4 Release the handle and check that the descender stops. If it does not stop, do not continue to use the descender.

## F Use

- 1 Remove the Tamper-evident seal before connecting device to harness.
- 2 To control the descender in descent, your non-braking hand is used to control the position of the handle, and your brake hand may be used on the braking side of rope, to give you extra security and fine adjustment of speed control.
- 3 Shock Absorbers are not required with this kit. The descender will start to slip at 3,5kN.
- 4 Only KH221 Connectors should be used to attach the descender to the harness
- 5 The maximum tested descent speed, in line with the EN341 standard, is 2 meters per second. It is essential that the user remains in control of their descent speed as it may be difficult to recover a loss of control. In this situation, the user should remove their hand from the handle and allow the device to 'Auto Stop'. Once the uncontrolled descent has stopped, the user may start to descend again under control

6 The D1PRO has been tested and approved for a single user only. The Working Load Limit (WLL) of the device is 140kg

7 This device and contents of the kit, is intended for emergency rescue purposes only, whether it is self rescue or the rescue of a colleague

8 Care should be taken to choose a suitable attachment point on the harness to allow for unimpeded operation of the device. Harnesses used should conform to either EN361, EN813 or any other internationally recognised equivalent standards

9 **CAUTION!** In areas where the rope is running over or through the device for an extended period of time, parts of the descender may become hot. Particular care should be paid to the cam, top bobbin and friction point of the frame. It is recommended that the user wears gloves to prevent skin coming in to contact with hot areas

## **G Optional Uses**

1 Lowering: Holding the braking side of rope, move the handle to PRIMED position, rotate the handle gradually to allow the rope to slide through the descender. Control is aided by varying the grip on the braking side of rope. To activate the self-braking function, release the handle.

2 Ascending: Open the Ascender and place on the rope with the direction arrow pointing towards the anchor. Close the Frame. Take the combination pulley, open the frame, install rope over the pulley wheel, place bollard through attachment eye of Ascender and close the pulley frame, capturing both the Ascender and the Rope. Pull down on Rope to make Descender advance up the rope. When Ascender is reached, slide the Ascender up and repeat the process. Alternatively, a foot loop can be clipped to the Attachment Eye, of the Ascender instead of the combination pulley.

3 Hauling: The descender can be used to capture the progress of a rope at an anchor point of a horizontal line, the line can be hauled or tensioned, using the Combination Pulley and Ascender or by hand. Mechanical advantage can be increased by adding more Combination Pulley/Ascender

4 Belay: To take in the slack, hold the bottom of the descender device and top of karabiner in the left hand, whilst pulling the tail of the rope in an upwards direction. To pay slack out, hold the device in the right hand at a slight downwards angle and pull upwards on the rope that leads to the person being belayed. This technique can also be used to generate more slack in the rope, which may be useful when moving towards an edge

## **H Inspection**

1 Descender The D1PRO Descender is tested in accordance with EN341 2011 Type D as a single use device. However, there may be some instances where the device is used more than once. To enable monitoring of the wear of the device, there is a wear indicator built in to the Top Bobbin. This will show a brass pin when the device has become too worn for safe use. When the brass pin is visible, the device must be removed from service.

2 Rope- ISC Escape6 is a single use only rope when used for an emergency escape. See section 'K' for more information regarding the multiple use of rope in a training environment.

Always retire the rope if use indicates changes in performance such as inconsistent abseil friction through the descender. Always retire the rope if inspection indicates damage to the sheath or core (eg, abrasion, fraying, scorching, changes in the weave pattern, diameter changes (increase or decrease), flat spots etc.

3 Kit The kit should be inspected annually, or in line with a frequency dictated by local legislation. The anti-tamper seal should be intact. If the D1PRO is packaged in a Vacuum Pack and there is no evidence that the vacuum seal has been broken or that the internal atmosphere has altered, then there is no need to open the vacuum pack.

4 Devices and kits which are stored remotely at working stations between inspections should have suitable protection from the environmental conditions

## **I Standards, Testing and Legislation**

The ISC D1 Descender is an EN341: 2011 Class D device for one use only, and should not be used again until it is confirmed safe to do so by the manufacturer or his authorised representative. It is also tested to NFPA 1983 (17ED) Type E. The primary function of the descender is evacuation

or self-rescue of a person. The descender is not suitable for use in an EN363 fall arrest system. Certification testing was carried out at SATRA Technology Centre (NB2777) and was performed using 140kg mass using ISC QUADRA 6mm and ISC Escape6 Technora 6mm. The descender must be used with an anchor point/system, located above the user, conforming with EN795 or in accordance with ANSI z359, or any other specific recognised International Standard or industry best practice relating to the specific use, or a non-engineered anchor point capable of withstanding appropriate loads.

To reduce the risk of a free fall, the rope between the device and the anchor must always be taut. Make sure that the anchor point is correctly positioned, in order to limit the risk and the length of a fall. The anchor should be positioned such that the free movement of the system, and the fall path is unobstructed. Stay as close to, directly below the anchorage point as is possible (maximum 30° from vertical) to avoid swing-fall injury.

In addition to the testing regimes laid out by the standards listed above, ISC have also conducted internal verification testing that may be over and above what is required of the standards, but gives an indication of performance when faced with other real-world scenarios. This is based upon the performance characteristics of the ropes used. This includes the testing of the device at a temperature rating of -40°C in dry conditions (this is outside of the scope of EN341), full length descent at the minimum and maximum rated loads.

Military units, and other law enforcement agencies, in the interests of national security, may be exempt from working at height regulations in some countries. The CE mark on the D1 has been issued as proof that the D1 complies with relevant clauses of standards that, in their entirety, may not be wholly suitable for military or law enforcement applications. The declaration of conformity confirms compliance with the PPE Regulation 2016/425.

## **J Accessories**

**J1** – Ascender

- 1** Fixed Side Frame
- 2** Karabiner Block
- 3** Attachment Eye
- 4** Sprung Detent
- 5** Rope Cam
- 6** Frame & Cam Axle
- 7** Moving Side Frame

**J2** – Combination Pulley

- 1** Moving Side Frame
- 2** Pulley Wheel
- 3** Sprung Lock Button
- 4** Karabiner Bollard
- 5** Fixed Side Frame
- 6** Pulley Wheel

**J3** – Basic Pulley

- 1** Fixed Side Frame
- 2** Moving Side Frame
- 3** Attachment Eye
- 4** Pulley Wheel
- 5** Pulley Axle

## **K Training & Practice**

ISC recommend that practice is undertaken at least once a year to maintain familiarity with the use of the device. ISC recommend that practice units are kept separate from operational units and are used only for this purpose. Training / practice devices will need to be inspected more frequently than operational units.

All Training and Practice operations should be carried out whilst attached to a suitable back up system.

## **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 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 descender cannot run off the end of the rope. Heat, abrasion and other physical damage is likely to affect the outer sheath of the rope.

Carry

out visual and tactile inspections regularly in accordance with the rope manufacturer's instructions. Inspect the metal hardware for deformation, cracks, and/or corrosion.

### Lifespan

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

### Cleaning

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

### Storage & Transportation

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

Deutsch

### Markings

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

### A Nomenclature and Markings

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1 Hebel                       | 8 Lesen und befolgen Sie immer die Herstelleranweisungen     |
| 2 Befestigungsöse             | 9 Konfiguration Mindestbruchfestigkeit und                   |
| 3 Hauptnocke                  | Arbeitsbelastungsgrenze                                      |
| 4 Herstellerkennzeichnung     | 10 Normen  |
| 5 Produktname und Marke       | 11 Herstellungsjahr (JJ)/Produktionscharge (CCCCCC)/         |
| 6 Rahmen-Arretierungsschraube | Individuelle Seriennummer(NNNN)                              |
| 7 Teilecode                   | 12 Benannte Stelle, die die Herstellung von PSA kontrolliert |

### B Terminology

- 1 Bremshand – Mit der Bremshand kann das Seil gesteuert werden, wenn es beim Abseilen durch das Gerät gleitet
- 2 Bremsseite des Seils – Die von der Bremshand gesteuerte Seite des Seils

### C Hebelstellungen

- 1 Neutral
- 2 Abstieg (Start)
- 3 Abstieg (Limit)
- 4 Die D1PRO-Serie ist NICHT mit einer Panikbremsfunktion ausgestattet

### D Einlegen des Seils

- 1 Das Seil für das industrielle D1PRO wird ab Werk vorinstalliert geliefert und ist im Gerät gesichert. Befestigen Sie den Karabiner an einem geeigneten Befestigungspunkt am Klettergurt.
- 2 Sollte das Seil ausgetauscht werden müssen (siehe Abschnitt K), dann kann die Rahmen-Arretierungsschraube entfernt, der Rahmen geöffnet, das Seil ausgetauscht und der Rahmen mit der Arretierungsschraube wieder geschlossen werden. Dies sollte nur von einer sachkundigen

Person durchgeführt werden. Es sollte nur ein ISC-Seil verwendet werden

## E Funktionsprüfung

Führen Sie alle Funktionsprüfungen vor dem Einsatz entweder in einem Sicherheitsbereich oder an einem Backup-Sicherheitssystem befestigt durch.

Stellen Sie sicher, dass das Seil korrekt eingelegt ist und dass das Gerät wie folgt funktioniert. Mit dem Hebel in der neutralen Stellung.

**1** Versuchen Sie, das Abseilgerät am Seil nach unten zu ziehen – es sollte sich nicht nach unten ziehen lassen. Ist dies der Fall, prüfen Sie, dass das Seil korrekt eingelegt ist und keine Anzeichen von Verschleiß vorhanden sind.

**2** Das Abseilgerät sollte sich jedoch nach oben ziehen lassen.

**3** Legen Sie nach und nach Ihr Gewicht auf das Abseilgerät und ziehen Sie langsam am Hebel, damit das Seil durch das Abseilgerät laufen kann, während Sie mit einer Hand die Bremsseite des Seils umschlossen halten. Stellen Sie sicher, dass die Bewegung kontrolliert und glatt verläuft. Sollte dies nicht funktionieren, überprüfen Sie das Einlegen des Seils.

**4** Lassen Sie den Hebel los und überprüfen Sie, ob das Abseilgerät stoppt. Stoppt es nicht, verwenden Sie das Abseilgerät nicht weiter.

## F Gebrauch

**1** Entfernen Sie die Verschlussicherung, bevor Sie das Gerät am Klettergurt befestigen.

**2** Steuern Sie zur Kontrolle des Abseilgeräts während des Abseilens die Position des Hebels mit der nicht bremsenden Hand und die Bremsseite des Seils mithilfe der Bremshand. Dadurch erhalten Sie extra Sicherheit und die Möglichkeit der Geschwindigkeitskontrolle.

**3** Stoßdämpfer sind bei diesem Bausatz nicht erforderlich. Das Abseilgerät beginnt bei etwa 3,5 kN zu rutschen.

**4** Zur Befestigung des Abseilgeräts am Klettergurt sollten nur KH221-Karabiner verwendet werden.

**5** Die maximale getestete Abseilgeschwindigkeit beträgt in Übereinstimmung mit der Norm EN341 zwei Meter pro Sekunde. Der Benutzer muss unbedingt die Kontrolle über seine Abseilgeschwindigkeit behalten, da die Kontrolle nach einem Kontrollverlust ggfs. schwierig wiederherzustellen ist. In dieser Situation sollte der Benutzer die Hand vom Hebel nehmen und das Gerät von alleine stoppen lassen. Sobald der unkontrollierte Abseilvorgang gestoppt wurde, kann der Benutzer den Abseilvorgang erneut kontrolliert fortsetzen.

**6** Das D1PRO wurde nur für einen einzigen Benutzer getestet und zugelassen. Die Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) des Geräts beträgt 140 kg.

**7** Dieses Gerät und der Inhalt des Bausatzes sind nur für Notfallrettungszwecke bestimmt, unabhängig davon, ob es sich um eine Selbstrettung oder die Rettung eines Kollegen handelt.

**8** Es sollte darauf geachtet werden, einen geeigneten Befestigungspunkt am Klettergurt zu wählen,

um eine ungehinderte Bedienung des Geräts zu ermöglichen. Die verwendeten Klettergurte sollten entweder EN361, EN813 oder anderen international anerkannten gleichwertigen Normen entsprechen.

**9 VORSICHT!** In Bereichen, in denen das Seil längere Zeit über oder durch das Gerät läuft, können Teile des Abseilgeräts heiß werden. Dies gilt besonders für die Nocke, die obere Rolle und den Reibungspunkt des Rahmens. Der Benutzer sollte am besten Handschuhe tragen, um zu verhindern, dass die Haut in Kontakt mit heißen Bereichen kommt.

## G Alternative Verwendungen

**1** Abstieg: Bewegen Sie den Hebel in die PRIMED-Stellung, während Sie die Bremsseite des Seils umschlossen halten, und drehen Sie langsam den Hebel, damit das Seil durch das Abseilgerät gleiten kann. Die Kontrolle wird durch einen variierenden Griff auf der Bremsseite des Seils unterstützt. Lassen Sie den Hebel los, um die Selbstbremsfunktion auszulösen.

**2** Aufstieg: Öffnen Sie die Steigklemme und legen Sie das Seil mit dem Richtungspfeil zum Anker zeigend ein. Schließen Sie den Rahmen. Nehmen Sie die Verbindungsseilrolle, öffnen Sie den

Rahmen, legen Sie das Seil über die Seilrolle ein, führen Sie den Stift durch die Befestigungsöse der Steigklemme, schließen Sie den Rahmen der Seilrolle und erfassen Sie dabei sowohl die Steigklemme als auch das Seil. Ziehen Sie am Seil nach unten, damit das Abseilgerät am Seil nach oben gleitet. Sobald die Steigklemme erreicht ist, schieben Sie die Steigklemme nach oben und wiederholen Sie den Vorgang. Alternativ kann anstelle der Verbindungsseilrolle eine Fußschleife an die Befestigungsöse der Steigklemme angebracht werden.

**3 Hochziehen:** Der Seilfortschritt kann mithilfe des Abseilgeräts an einem Ankerpunkt einer horizontalen Seilführung erfasst werden; die Seilführung kann mithilfe der Verbindungsseilrolle und der Steigklemme oder von Hand hochgezogen bzw. gespannt werden. Der mechanische Vorteil kann durch Hinzufügen von weiteren Verbindungsseilrollen/Steigklemmen erhöht werden.

**4 Sichern:** Um den Durchhang zu reduzieren, halten Sie die untere Seite des Abseilgeräts und die obere Seite des Karabiners in der linken Hand, während Sie das Seilende nach oben ziehen. Um den Durchhang zu erhöhen, halten Sie das Gerät in der rechten Hand in einem leichten Abwärtswinkel und ziehen Sie am Seil, das zur gesicherten Person führt, nach oben. Mithilfe dieser Technik kann auch mehr Durchhang im Seil erzeugt werden, was nützlich sein kann, wenn man sich auf einen Rand zubewegt.

## **H Inspektion**

**1** Das D1PRO Abseilgerät wird gemäß EN341 2011 Typ D als Gerät für den Einzelgebrauch geprüft. Es kann jedoch einige Fälle geben, in denen das Gerät mehrmals verwendet wird. Um den Verschleiß des Geräts überwachen zu können, ist eine Verschleißanzeige in die obere Rolle integriert. Mithilfe eines sichtbaren Messingstifts wird angezeigt, dass der Verschleiß zu groß ist, um das Gerät sicher zu verwenden. Ist der Messingstift sichtbar, dann muss das Gerät aus dem Verkehr gezogen werden.

**2** Seil = ISC Escape6 ist ein Einwegseil, wenn für einen Notabstieg eingesetzt. Siehe Abschnitt „K“ für weitere Informationen über die Mehrfachverwendung von Seilen in einer Ausbildungsumgebung. Ziehen Sie das Seil immer aus dem Verkehr, wenn der Gebrauch auf Leistungsänderungen hindeutet, wie z.B. ungleichmäßige Abseilreibung durch das Abseilgerät. Ziehen Sie das Seil immer aus dem Verkehr, wenn die Inspektion eine Beschädigung des Mantels oder des Kerns anzeigt (z. B. Abrieb, Ausfransen, Versengen, verändertes Flechtmuster, veränderter Durchmesser (Zunahme bzw. Abnahme), Flachstellen usw.).

**3** Der Bausatz sollte jährlich oder in einer von der örtlichen Gesetzgebung vorgeschriebenen Häufigkeit inspiziert werden. Die Verplombung sollte intakt sein. Wenn das D1PRO in einer Vakuumverpackung verpackt ist und es keine Anzeichen dafür gibt, dass die Vakuumversiegelung gebrochen ist oder dass sich die innere Atmosphäre verändert hat, dann muss die Vakuumverpackung nicht geöffnet werden.

**4** Geräte und Bausätze, die zwischen den Inspektionen entfernt an den Arbeitsstationen gelagert werden, sollten einen angemessenen Schutz vor den Umgebungsbedingungen haben.

## **I Normen, Prüfung und Gesetzgebung**

Das ISC D1 Abseilgerät ist ein Gerät gemäß EN341: 2011 Klasse D für den einmaligen Gebrauch und ist auch nach NFPA 1983 (17ED) Typ E geprüft. Die primäre Funktion des Abseilgeräts ist die Evakuierung oder Rettung einer Person. Das Abseilgerät ist nicht für den Einsatz in einem EN363 Absturzsicherungssystem geeignet.

Zertifizierungstests wurden im SATRA Technology Centre mit ISC QUADRA 6 mm und ISC Escape6 Technora 6 mm Seilen durchgeführt.

Das Abseilgerät ist mit einem Ankerpunkt/-system, über dem Benutzer positioniert, gemäß EN 795 oder ANSI Z359 oder einer anderen anerkannten internationalen oder branchenüblichen, einsatzspezifischen Norm oder einem sonstigen nicht technischen Ankerpunkt mit der entsprechenden Nutzlast zu verwenden.

Um das Risiko eines freien Falls zu verringern, muss das Seil zwischen dem Gerät und dem Anker immer gespannt sein.

Stellen Sie sicher, dass der Ankerpunkt richtig positioniert ist, um das Risiko und die Länge eines

Sturzes zu begrenzen. Der Anker sollte so positioniert sein, dass die freie Bewegung des Systems und der Sturzweg nicht behindert werden. Arbeiten Sie so nah wie möglich direkt unterhalb des Ankerpunktes (maximal 30° von der Vertikalen), um Verletzungen durch einen Pendelsturz zu vermeiden.

Zusätzlich zu den gemäß den oben aufgeführten Normen festgelegten Testregimes hat ISC interne Verifikationstests durchgeführt, die zwar über die Anforderungen der Normen hinausgehen können, aber einen Hinweis auf die Leistungsfähigkeit im Vergleich zu anderen realen Szenarien geben. Diese basiert auf den Leistungsmerkmalen der verwendeten Seile.

## **J Zubehör**

**J1** – Steigklemme

**1** Fester Seitenrahmen

**2** Karabinerblock

**3** Befestigungsöse

**4** Gefederte Arretierung

**5** Seilnocke

**6** Rahmen & Nockenwelle

**7** Beweglicher Seitenrahmen

**J2** – Verbindungsseilrolle

**1** Beweglicher Seitenrahmen

**2** Laufrolle

**3** Gefederte Arretierungstaste

**4** Karabinerstift

**5** Fester Seitenrahmen

**6** Laufrolle

**J3** – Einfache Seilrolle

**1** Fester Seitenrahmen

**2** Beweglicher Seitenrahmen

**3** Befestigungsöse

**4** Laufrolle

**5** Laufachse

## **K Ausbildung und Praxis**

ISC empfiehlt, dass mindestens einmal pro Jahr geübt wird, um mit der Anwendung des Geräts vertraut zu bleiben. ISC empfiehlt, dass Übungseinheiten von den operativen Einheiten getrennt gehalten und nur zu diesem Zweck verwendet werden. Ausbildungs-/Übungsgeräte müssen häufiger inspiziert werden als operative Einheiten.

Alle Ausbildungs- und Übungsvorgänge sollten an ein geeignetes Sicherungssystem befestigt durchgeführt werden.

## **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.

## **Lebensdauer**

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

## **Reinigung**

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

## Lagerung und Transport

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

## Markierungen

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

## A Nomenclatura y marcas

1 Palanca

2 Ojo de fijación

3 Leva principal

4 Identificación del fabricante

5 Nombre del producto y marca

6 Tornillo de bloqueo del marco

7 Código de pieza

8 Lea y siga siempre las instrucciones del fabricante

9 Configuración de resistencia a la rotura mínima y carga límite de trabajo

10 Normas

11 Año de fabricación (AA) lote de producción (LLLLLL) número de serie individual (NNNN)

12 Organismo notificado de control de la fabricación del EPI

Español

## B Terminología

1 Mano de frenado - La mano de frenado se puede utilizar para controlar el movimiento de la cuerda por el interior del dispositivo durante el descenso

2 Lado de frenado de la cuerda - Lado de la cuerda que se controla mediante la mano de frenado

## C Posiciones de la palanca

1 Neutra

2 Descenso (inicio)

3 Descenso (límite)

4 La serie D1PRO NO cuenta con función de emergencia

## D Instalación en la cuerda

1 La cuerda para el Industrial D1PRO se encuentra preinstalada de fábrica y asegurada en el dispositivo. Conecte el mosquetón al punto de fijación adecuado del arnés

2 Si fuera necesario sustituir la cuerda (ver la sección K), es posible retirar el tornillo de bloqueo del marco, abrir el marco, sustituir la cuerda y volver a cerrar el marco con el tornillo de bloqueo. Esto solo debería ser realizado por una persona competente, y utilizando únicamente una cuerda de clase de IS.

## E Verificación operativa

Realice todas las comprobaciones previas al uso, ya sea en una zona segura o bien mientras permanece anclado a un sistema de seguridad de respaldo.

Asegúrese de que la cuerda esté instalada correctamente y de que el dispositivo funcione del modo siguiente. Con la palanca en posición neutra:

1 Intente tirar del descensor hacia abajo por la cuerda - no debería desplazarse bajando por ella. Si lo hace, verifique que la cuerda está instalada correctamente, y que no hay signos de desgaste.

2 El descensor deberá poder, sin embargo, desplazarse en el sentido ascendente de la cuerda.

3 Aplique su peso gradualmente sobre el descensor y, sosteniendo con una mano el lado de frenado de la cuerda, tire lentamente de la palanca para permitir que la cuerda deslice a través del descensor. Asegúrese de que el movimiento pueda controlarse y sea suave. Si no funciona, verifique la instalación de la cuerda.

4 Suelte la palanca y compruebe que el descensor se detiene. Si no se detiene, no continúe utilizando el descensor.

## F Uso

- 1 Retire el sello a prueba de manipulaciones antes de conectar el dispositivo al arnés.
- 2 Para controlar el descensor durante el descenso, la mano no utilizada para freno se usará para controlar la posición de la palanca, y la mano de frenado se puede utilizar sobre el lado de frenado de la cuerda, para proporcionarle seguridad extra y un ajuste fino del control de la velocidad.
- 3 Este kit no requiere disipadores. El descensor comenzará a deslizar cuando se alcancen 3,5 kN.
- 4 Solamente deben utilizarse mosquetones de tipo KH221 para fijar el descensor al arnés.
- 5 La máxima velocidad de descenso alcanzada en las pruebas es de 2 metros por segundo, en consonancia con la norma EN341. Es fundamental que el usuario mantenga el control de su velocidad de descenso, pues puede ser difícil recuperar una pérdida de control. En este caso, el usuario debe retirar su mano de la palanca y dejar que el dispositivo le autodetenga. Una vez que se haya detenido el descenso no controlado, el usuario puede empezar a descender de nuevo bajo control.
- 6 El D1PRO ha sido probado y aprobado para un único usuario solamente. El límite de carga de trabajo del dispositivo es de 140 kg.
- 7 Este dispositivo y el contenido del kit están concebidos para fines de rescate de emergencia únicamente, ya se trate de autorrescate o de rescate de un compañero.
- 8 Debe prestarse atención a la elección adecuada del punto de fijación en el arnés para permitir que el dispositivo funcione sin impedimentos. Únicamente deben utilizarse arneses que cumplan la norma EN361, EN813 o cualquier otra norma internacional equivalente y reconocida.
- 9 **¡PRECAUCIÓN!** En zonas donde la cuerda esté deslizando por encima o a través del dispositivo durante un periodo de tiempo prolongado, hay partes del descensor que pueden calentarse bastante. Debe prestarse especial atención a la leva, la bobina superior y el punto de fricción del marco. Se recomienda al usuario llevar guantes para evitar que la piel entre en contacto con las zonas muy calientes.

## G Usos opcionales

- 1 Descuelgue: Sosteniendo el lado de frenado de la cuerda, desplace la palanca hasta la posición de CARGADO y girela gradualmente para permitir que la cuerda deslice a través del descensor. Se facilita el control variando el agarre sobre el lado de frenado de la cuerda. Para activar la función de frenado automático, suelte la palanca.
- 2 Ascenso: Abra el ascendedor y colóquelo en la cuerda con la flecha de dirección apuntando hacia el anclaje. Cierre el marco. Tome la polea combinada, abra el marco, instale la cuerda por encima de la rueda de la polea, pase el bolardo por el ojo de fijación del ascendedor y el marco de la polea, encerrando tanto el ascendedor como la cuerda. Tire de la cuerda hacia abajo para hacer que el descensor avance subiendo por la cuerda. Cuando llegue al ascendedor, deslice el ascendedor hacia arriba y repita el proceso. Alternativamente, puede engancharse una cinta para pie al ojo de fijación del ascendedor en lugar de la polea combinada.
- 3 Arrastre de cargas: El descensor puede utilizarse para controlar el progreso de una cuerda en un punto de anclaje de una línea horizontal. Esta línea puede ser arrastrada o tensada utilizando la polea combinada y el ascendedor, o bien manualmente. Se puede reducir el esfuerzo mecánico añadiendo más poleas combinadas/ascendedores.
- 4 Aseguramiento: Para recoger cuerda, sujete la parte inferior del dispositivo descensor y la parte superior del mosquetón con la mano izquierda mientras tira del extremo de la cuerda en dirección ascendente. Para dar cuerda, sujete el dispositivo con la mano derecha formando un ligero ángulo hacia abajo, y tire de la cuerda hacia arriba por la parte que está unida a la persona a la que se asegura. Esta técnica también puede utilizarse para generar más comba en la cuerda, lo cual puede ser útil al aproximarse a una arista.  
envasado al vacío y no hay indicios de que el sello de vacío se haya roto o de que la atmósfera interior se haya alterado, no es necesario abrir el envase al vacío.
- 4 Los dispositivos y kits que se almacenan apartados en estaciones de trabajo entre inspecciones deben contar con una protección adecuada frente a las condiciones medioambientales.

## I Normas, pruebas y legislación

El descensor ISC D1PRO es un dispositivo de Clase D conforme a EN341: 2011 de un único uso, y también se ha probado conforme a la norma NFPA 1983 (17ED) para el Tipo E. La principal función del descensor es la evacuación o el rescate de una persona. El descensor no es adecuado para su uso en un sistema de detención de caídas EN363.

Las pruebas de certificación fueron llevadas a cabo en el Centro SATRA Technology y utilizando los productos ISC QUADRA 6 mm y Escape6 Technora 6 mm.

El descensor debe utilizarse con un sistema/punto de anclaje situado por encima del usuario que satisfaga EN795 o de acuerdo con ANSI z359, o con cualquier otra norma internacional reconocida específica, o con las mejores prácticas de la industria relativas al uso específico, o con un punto de anclaje de no ingeniería capaz de resistir las cargas adecuadas.

Para reducir el riesgo de caída libre, la cuerda entre el dispositivo de ajuste y el anclaje debe estar siempre tensa.

Asegúrese de que el punto de anclaje esté correctamente situado para limitar el riesgo y la longitud de una caída. El anclaje debe colocarse de forma que no se obstaculicen el libre movimiento del sistema ni el trayecto de caída. Permanezca justo debajo del punto de anclaje en la medida de lo posible (máximo 30° respecto a la vertical) para evitar lesiones por caída oscilante.

Además de los regímenes de prueba definidos en las normas enumeradas más arriba, ISC también ha realizado pruebas de verificación internas que pueden ser más exigentes que los requisitos de las normas, pero que ofrecen una indicación del rendimiento en caso de producirse otras situaciones en el mundo real. Este se basa en las características de rendimiento de las cuerdas utilizadas.

## J Accesorios

**J1** – Ascendedor

**1** Marco lateral fijo

**2** Bloque para mosquetón

**3** Ojo de fijación

**4** Freno de muelle

**5** Leva para cuerda

**6** Eje de marco y leva

**7** Marco lateral móvil

**J2** - Polea combinada

**1** Marco lateral móvil

**2** Rueda de polea

**3** Botón de bloqueo por muelle

**4** Bolardo para mosquetón

**5** Marco lateral fijo

**6** Rueda de polea

**J3** - Polea básica

**1** Marco lateral fijo

**2** Marco lateral móvil

**3** Ojo de fijación

**4** Rueda de polea

**5** Eje de polea

## K Entrenamiento y prácticas

ISC recomienda que se realicen prácticas al menos una vez al año para no perder la familiaridad con el uso del dispositivo. ISC recomienda que las unidades utilizadas para la práctica se mantengan separadas de otras unidades operativas, y que se usen únicamente con esta finalidad. Los dispositivos utilizados para entrenamiento/prácticas deberán ser inspeccionados con más frecuencia que las unidades operativas.

Todas las operaciones de entrenamiento y prácticas deben realizarse mientras el usuario esté fijado a un sistema adecuado de respaldo. Instrucciones generales de uso

No utilice este producto sin haber leído cuidadosamente y entendido estas instrucciones generales de uso. 12 RP851 Product: Issue A MonthXXXX

## 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.

## Vida útil

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

## Limpieza

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

## Almacenamiento y transporte

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

## Marcas

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

## A Nomenclature et marquages

### 1 Poignée

### 2 OEil de fixation

### 3 Came principale

### 4 Nom du fabricant

### 5 Nom du produit et marque

### 6 Vis de blocage de la plaque

### 7 Référence de la pièce

8 Veillez à toujours lire et suivre les instructions du fabricant

9 Force de rupture minimale et charge utile de la configuration

10 Normes

11 Année de fabrication(AA) Lot de production(LLLLLLL)

Numéro de série individuel(NNNNN)

12 Organe notifié de contrôle de la fabrication de l'EPI.

Français

## B Terminologie

1 Main de freinage - La main de freinage peut être utilisée pour contrôler le glissement de la corde dans le dispositif lors de la descente

2 Côté freinage de la corde - L'extrémité de la corde contrôlée par la main de freinage

## C Positions de la poignée

### 1 Neutre

### 2 Descente (début)

### 3 Descente (limite)

4 La gamme D1PRO ne dispose PAS d'une fonction panique

## D Installation sur la corde

1 La corde du modèle Industrial D1PRO est livrée préinstallée en usine et bloquée dans le dispositif. Connectez le mousqueton à un point d'attache adapté du harnais

2 Lorsqu'un remplacement de la corde devient nécessaire (voir section K), il est possible de retirer la vis de blocage de la plaque, d'ouvrir le dispositif, de changer la corde, puis de refermer le dispositif en serrant la vis de blocage. Cette opération doit uniquement être réalisée par une personne compétente et seule une corde ISC doit être utilisée.

## E Funktionsprüfung

Effectuez toutes les vérifications préalables à l'utilisation dans un endroit sûr ou en vous attachant à un système de sécurité de secours.

Assurez-vous que la corde est bien installée et que le dispositif fonctionne conformément à ce qui suit. Avec la poignée en position Neutre :

- 1 Essayez de faire glisser le descendeur vers le bas de la corde ; cela ne devrait pas être possible. Dans le cas contraire, vérifiez que la corde est correctement installée et qu'aucune trace d'usure n'est visible.
- 2 Le descendeur doit cependant pouvoir se déplacer vers le haut, le long de la corde.
- 3 Mettez progressivement votre poids sur le descendeur et, tout en tenant le côté freinage de la corde d'une main, tirez lentement sur la poignée afin de permettre à la corde de glisser dans le dispositif. Assurez-vous que ce glissement peut être contrôlé et se fait de manière régulière. Vérifiez l'installation de la corde si cela n'est pas possible.
- 4 Relâchez la poignée et vérifiez que le descendeur se bloque. Dans le cas contraire, n'utilisez plus ce dernier.

## F Utilisation

- 1 Retirez le sceau inviolable avant de connecter le dispositif au harnais.
- 2 Afin de manipuler le descendeur lors de la descente, la main que vous n'utilisez pas pour le freinage est utilisée pour contrôler la position de la poignée et votre main de freinage peut être utilisée du côté freinage de la corde afin de vous apporter plus de sécurité et un contrôle plus précis de votre vitesse.
- 3 L'utilisation d'amortisseurs n'est pas requise avec ce kit. Le descendeur commencera à glisser à 3,5 kN.
- 4 Seuls des connecteurs KH221 doivent être utilisés pour attacher le descendeur au harnais.
- 5 La vitesse de descente maximale testée est de 2 mètres par seconde, conformément à la norme EN341. Il est important que l'utilisateur soit toujours maître de sa vitesse de descente, car il peut s'avérer difficile de rattraper une perte de contrôle. Dans cette situation, l'utilisateur doit retirer sa main de la poignée et laisser l'appareil réaliser un « arrêt automatique ». Dès la fin de la descente incontrôlée, l'utilisateur peut reprendre le contrôle de sa descente.
- 6 Le D1PRO a été testé et homologué pour un seul utilisateur. La charge utile de ce dispositif est de 140 kg.
- 7 Ce dispositif et le contenu du kit sont prévus aux fins de sauvetages d'urgence, que ce soit pour se secourir soi-même ou bien un collègue.
- 8 Il convient de s'assurer de choisir un point d'attache adapté sur le harnais afin de permettre un fonctionnement non entravé du dispositif. Les harnais utilisés doivent être conformes à la norme EN361 ou EN813 ou à toute autre norme internationale équivalente reconnue.
- 9 **ATTENTION !!!** Dans les zones où la corde glisse sur ou à l'intérieur du dispositif pendant une durée prolongée, certaines parties du descendeur peuvent chauffer (attention à la came, à la bobine supérieure et au point de frottement des plaques). Nous conseillons à l'utilisateur de porter des gants pour prévenir tout contact de la peau avec des parties chaudes.

## G Utilisations optionnelles

- 1 Descente d'une personne : Tout en maintenant le côté freinage de la corde, mettez la poignée en position AMORCÉ, puis faites-la tourner de manière progressive afin de permettre à la corde de glisser dans le descendeur. Il est possible de serrer plus ou moins le côté freinage de la corde afin de faciliter le contrôle de la vitesse de descente. Relâchez la poignée pour activer la fonction de freinage automatique.
- 2 Montée : Ouvrez le bloqueur et placez-le sur la corde en vous assurant que la flèche directionnelle pointe vers l'ancrage. Fermez la plaque. Prenez la poulie combinée, ouvrez-la, placez la corde sur le réa, insérez la tige dans l'oeil de fixation du bloqueur, puis refermez la poulie, bloquant ainsi le bloqueur et la corde. Tirez la corde vers le bas pour faire monter le descendeur le long de celle-ci. Lorsque le bloqueur est atteint, faites-le glisser vers le haut, puis répéter cette opération. Un étrier

peut également être accroché à l'oeil de fixation du bloqueur à la place de la poulie.

**3** Levage : Le descendeur peut être utilisé pour bloquer une corde à un des points d'ancrage d'une corde horizontale. Celle-ci peut être levée ou tendue à l'aide de la poulie combinée et du bloqueur, ou à la main. L'avantage mécanique peut être accru en ajoutant davantage de poulies combinées/bloqueurs

**4** Assurage : Afin de ravalé le mou, tenez le bas du descendeur et le haut du mousqueton dans la main gauche tout en tirant l'extrémité de la corde vers le haut. Pour donner du mou, tenez le descendeur dans la main droite en l'inclinant légèrement vers le bas et tirez la corde reliée à la personne assurée vers le haut. Cette technique peut également être utilisée pour ajouter du mou à la corde, ce qui peut s'avérer utile lorsque l'on se rapproche d'un rebord

## **H Inspection**

**1** Descendeur Le descendeur D1PRO a été testé conformément à la norme EN341 2011 Type D en tant que dispositif à usage unique. Il peut toutefois être utilisé plusieurs fois dans certains cas. Afin de permettre le contrôle du niveau d'usure du dispositif, un indicateur est présent sur la bobine supérieure. Une tige en laiton apparaît lorsque le dispositif est trop usé pour être utilisé. Le cas échéant, le descendeur doit être mis hors service.

**2** Corde = l'Escape6 d'ISC est une corde à usage unique lorsqu'elle est utilisée en cas d'urgence. Voir la section « K » pour plus d'informations concernant l'utilisation multiple d'une corde lors d'entraînements.

Mettez systématiquement la corde au rebut en cas de variations des performances telles que des frottements irréguliers dans le descendeur en rappel. Mettez systématiquement la corde au rebut lorsque l'inspection révèle des dommages à sa gaine ou à son âme (p. ex., abrasion, effilochage, brûlures, variations dans la forme du tissage, variations de diamètre [augmentation ou réduction], points plats, etc.)

**3** Kit Le kit doit être inspecté chaque année, ou selon la fréquence dictée par la réglementation locale. Le sceau inviolable doit être intact. Si le D1Pro est emballé dans un sac sous-vide et que rien n'indique que le vide a été rompu ou que l'atmosphère interne a changé, il n'est ainsi pas nécessaire d'ouvrir le sac.

**4** Les dispositifs et kits stockés à distance sur les postes de travail entre chaque inspection doivent être bien protégés contre les éléments.

## **I Normes, essais et législation**

Le descendeur ISC D1PRO est un dispositif EN341:2011 Classe D prévu pour un usage unique et a également été testé selon la norme NFPA 1983 (17ED) Type E. La fonction principale du descendeur est l'évacuation ou le sauvetage d'une personne. Le descendeur ne peut pas être utilisé comme système d'arrêt des chutes conforme à la norme EN 363.

Les essais d'homologation ont été réalisés au SATRA Technology Centre avec des cordes QUADRA 6mm et Escape6 Technora 6mm d'ISC.

Le descendeur doit être utilisé avec un point/système d'ancrage situé au-dessus de l'utilisateur et conforme à la norme EN 795 ou conforme à la norme ANSI z359 ou à toute autre norme internationale spécifique reconnue ou meilleure pratique du secteur en rapport avec l'utilisation spécifique, ou avec un point d'ancrage naturel pouvant supporter des charges adaptées.

Pour réduire les risques de chute libre, la corde présente entre le dispositif de réglage de la corde et le point d'ancrage doit toujours être tendue.

Assurez-vous que le point d'ancrage est correctement positionné afin de limiter les risques et la hauteur de chute. L'ancrage doit être placé afin de permettre un déplacement libre du système et de sorte que la trajectoire de chute ne comporte aucune obstruction. Restez aussi proche du dessous du point d'ancrage que possible (maximum 30° de la verticale) afin d'éviter les blessures dues aux chutes pendulaires.

Outre les régimes de tests prévus par les normes indiquées ci-dessus, ISC a également réalisé des vérifications internes pouvant aller au-delà des exigences des normes, mais illustrant les performances des dispositifs dans d'autres scénarios réels. Celles-ci dépendent des performances des cordes utilisées.

## **J Accessoires**

**J1** - Bloqueur

**1** Plaque latérale fixe

**2** Bloc mousqueton

**3** OEil de fixation

**4** Détente à ressort

**5** Came à corde

**6** Plaque & axe de came

**7** Plaque latérale mobile

**J2** - Poulie combinée

**1** Plaque latérale mobile

**2** Réa

**3** Bouton de verrouillage à ressort

**4** Tige pour mousqueton

**5** Plaque latérale fixe

**6** Réa

**J3** - Poulie basique

**1** Plaque latérale fixe

**2** Plaque latérale mobile

**3** OEil de fixation

**4** Réa

**5** Axe de poulie

## **K Entraînement & pratique**

ISC recommande de pratiquer au moins une fois par an afin de rester familiarisé avec l'utilisation du dispositif. ISC recommande de séparer les modèles d'entraînement des modèles utilisés sur le terrain, et de n'utiliser que ces premiers à cette fin. Les dispositifs d'entraînement doivent être inspectés plus fréquemment que les dispositifs utilisés sur le terrain.

Toutes les opérations d'entraînement doivent être effectuées en étant également attaché à un système de secours adapté.

## **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).

## **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.

## Nederlands

### A Onderdelen & Etikettering

- |   |   |
|---|---|
| 1 Handgreep   | 9 Configuratie Minimale breeksterkte en maximale werkbelasting              |
| 2 Bevestigingssoog                                    | 10 Normen   |
| 3 Hoofdnok  | 11 Jaar van productie/Productiebatch (BBBBBB)/Individueel serienummer(NNNN) |
| 4 Identificatie producent                             | 12 Aangemelde instantie die de producent van de PBM controleert             |
| 5 Productnaam en merk                                 |   |
| 6 Frame vergrendelingsschroef                         |   |
| 7 Onderdeelcode                                       |   |
| 8 Lees en volg steeds de instructies van de fabrikant |   |

### B Terminologie

- 1 Remhand – De remhand kan worden gebruikt om het touw te besturen dat tijdens de afdaling naar het apparaat beweegt
- 2 Remkant van de lijn – De kant van de lijn die door de remhand wordt bestuurd

### C Handgreep posities

- 1 Neutraal
- 2 Afdalen (Start)
- 3 Afdalen (Limiet)
- 4 Er is GEEN paniek-functie op de D1PRO-serie

### D Installatie op de lijn

- 1 De lijn voor de industriële D1PRO komt vooraf geïnstalleerd van de fabriek en wordt vastgemaakt in het apparaat. Maak de karabijnhaak vast aan een geschikt bevestigingspunt van het harnas
- 2 Mocht het nodig zijn om het touw te vervangen (zie paragraaf K), dan is het mogelijk om de framevergrendelingsschroef te verwijderen, het frame te openen, de lijn te vervangen en het frame te sluiten met de vergrendelingsschroef. Dit mag alleen worden uitgevoerd door een bevoegde persoon en mag alleen een ISC-lijn gebruiken.

### E Operationele controle

Voer alle controles vóór gebruik uit op een veilige plaats of terwijl u verbonden bent met een back-up veiligheidssysteem.

Zorg ervoor dat het touw correct is geïnstalleerd en dat het apparaat als volgt werkt. Met de handgreep in de NEUTRAAL-positie:

- 1 Probeer het afdaalapparaat langs de lijn naar beneden te trekken - het mag niet naar beneden gaan. Indien dit wel het geval is, controleer dan of de lijn juist is aangebracht en of er geen tekenen van slijtage te zien zijn.
- 2 Het afdaalapparaat moet wel langs de lijn omhoog kunnen gaan.
- 3 Plaats uw gewicht voorzichtig op het afdaalapparaat en trek langzaam aan de handgreep zodat de lijn door het afdaalapparaat kan glijden, terwijl u met één hand de remkant van de lijn vasthoudt. Verzeker uzelf ervan dat de beweging gecontroleerd en vloeiend verloopt. Als dit niet werkt, controleer dan of de lijn goed is aangebracht.
- 4 Laat de handgreep los en controleer of het afdaalapparaat stopt. Als dat niet het geval is, gebruik het afdaalapparaat dan niet.

## F Gebruik

- 1 Verwijder de sabotagebestendige verzegeling voordat u het apparaat op het harnas aansluit.
- 2 Om het afdaalapparaat tijdens het afdalen te controleren, gebruikt u uw niet-remmende hand om de positie van de handgreep te controleren en uw remmende hand voor de remkant van de lijn. Zo hebt u extra zekerheid en kunt u de snelheid van het dalen nauwkeurig controleren.
- 3 Bij deze set zijn geen schokbrekers nodig. De afdaler begint te slippen bij 3,5 kN.
- 4 Alleen KH221-connectoren mogen worden gebruikt om het afdaalapparaat aan het harnas te bevestigen
- 5 De maximale geteste afdaalsnelheid, in overeenstemming met de EN341-norm, is 2 meter per seconde. Het is essentieel dat de gebruiker de controle over zijn afdaalsnelheid behoudt, aangezien het moeilijk kan zijn om een verlies van controle te herstellen. In deze situatie moet de gebruiker zijn hand van het handvat halen en het apparaat de tijd geven om 'Auto Stop' te gebruiken. Zodra de ongecontroleerde afdaling is gestopt, kan de gebruiker onder controle weer beginnen af te dalen
- 6 De D1PRO is getest en goedgekeurd voor slechts één gebruiker. De maximale werkbelasting (WLL) van het apparaat is 140kg
- 7 Dit apparaat en de inhoud van de kit is alleen bedoeld voor noodhulp, of het nu gaat om zelfredding of de redding van een collega
- 8 Er moet voor worden gezorgd dat een geschikt bevestigingspunt op het harnas wordt gekozen om een ongehinderde werking van het apparaat mogelijk te maken. De gebruikte harnassen moeten voldoen aan EN361, EN813 of andere internationaal erkende gelijkwaardige normen
- 9 **OPGELET!** In gebieden waar de lijn gedurende langere tijd over of door het apparaat loopt, kunnen delen van het afdaalapparaat heet worden, bijzondere aandacht moet worden besteed aan de nok, de bovenste spoel en het wrijvingspunt van het frame. Het wordt aanbevolen dat de gebruiker handschoenen draagt om te voorkomen dat de huid in contact komt met hete delen

## G Optionele toepassingen

- 1 Omlaag brengen: Terwijl u de remkant van de lijn vasthoudt, beweegt u de handgreep in de GEREED-positie, draai langzaam aan de handgreep zodat de lijn door het afdaalapparaat loopt. U kunt dit controleren door uw grip op de remkant van de lijn aan te passen. Om de zelfremmende functie te activeren moet u de handgreep loslaten.
- 2 Klimmen: Open de stijgklem en plaats deze op de lijn met de richtingspijl naar het anker gericht. Sluit het Frame. Neem de combinatiepoelie, open het frame, plaats de lijn over het katrolwiel, plaats de bolder door het bevestigingssoog van de stijgklem en sluit het katrolframe, waarbij u zowel de stijgklem als de lijn vasthoudt. Trek aan de lijn om de stijgklem op de lijn omhoog te laten gaan. Wanneer de stijgklem is bereikt, schuift u de stijgklem omhoog en herhaalt u het proces. Als alternatief kan een voetlus aan het bevestigingssoog van de stijgklem worden geklemd, in de plaats van de combinatiepoelie.
- 3 Ophaalwerken: Het afdaalapparaat kan worden gebruikt om de voortgang van een lijn vast te leggen op een ankerpunt van een horizontale lijn, de lijn kan worden getrokken of gespannen, met behulp van de combinatiepoelie en stijgklem of met de hand. Het mechanische voordeel kan worden vergroot door meer combinatiepoelie/stijgklem toe te voegen
- 4 Beveiliging: Om de speling op te vangen, houdt u de onderkant van het afdaalapparaat en de bovenkant van de karabijnhaak in de linkerhand terwijl u het uiteinde van de lijn naar boven trekt. Om de speling te benutten, houdt u het apparaat in de rechterhand in een licht neerwaartse hoek en trekt u de lijn omhoog die leidt naar de persoon die wordt beveiligd. Deze techniek kan ook worden gebruikt om meer speling in de lijn te creëren, wat handig kan zijn bij het naar een rand toe bewegen

## H Controle

- 1 Afdaalapparaat Het D1PRO afdaalapparaat werd getest in overeenstemming met EN341 2011 Type D als een apparaat voor eenmalig gebruik. Er kunnen echter gevallen zijn waarin het apparaat meer dan eens wordt gebruikt. Om de slijtage van het apparaat te kunnen volgen, is er een slijtageindicator ingebouwd in de bovenste spoel. Dit toont een koperen pin wanneer het apparaat te

versleten is voor veilig gebruik. Wanneer de koperen pin zichtbaar is, moet het apparaat uit de roulatie worden genomen.

**2** Lijn= ISC Escape6 is een touw voor eenmalig gebruik bij gebruik voor een vluchtweg. Zie paragraaf 'K' voor meer informatie over het meervoudig gebruik van de lijn in een trainingsomgeving. Neem de lijn altijd buiten gebruik als het gebruik wijst op veranderingen in de prestaties, zoals inconsistente abseiltwrijving door het afdaalapparaat. Neem de lijn altijd buiten gebruik als inspectie schade aan de omhulling of kern aangeeft (bijv. slijtage, rafelen, schroeien, veranderingen in het weefpatroon, veranderingen in diameter (toename of afname), vlakke delen, enz.

**3** Kit De kit moet jaarlijks worden geïnspecteerd, of in overeenstemming met een frequentie die wordt voorgeschreven door de lokale wetgeving. De anti-sabotage verzegeling moet intact zijn. Als de D1PRO is verpakt in een vacuümverpakking en er is geen bewijs dat de vacuümafichting is verbroken of dat de interne atmosfeer is veranderd, dan is het niet nodig om het vacuümverpakking te openen.

**4** Apparaten en kits die tussen inspecties op afstand op werkstations worden opgeslagen, moeten voldoende beschermd zijn tegen de omgevingsomstandigheden

## **I Normen, testen en wetgeving**

Het ISC D1PRO afdaalapparaat is een EN341: 2011 Klasse D apparaat voor eenmalig gebruik, en is ook getest volgens NFPA 1983 (17ED) Type E. De primaire functie van het afdaalapparaat is evacuatie of redding van een persoon. Het afdaalapparaat is niet geschikt voor gebruik in een EN363 valbeveiligingssysteem.

Er werden certificeringstests uitgevoerd in het SATRA Technology Center en deze werden uitgevoerd met ISC QUADRA 6 mm en Escape6 Technora 6 mm.

Het afdaalapparaat moet worden gebruikt in combinatie met een ankerpunt/-systeem, dat zich boven de gebruiker bevindt, dat voldoet aan EN795 of overeenkomstig met ANSI z359 of een andere specifiek erkende internationale norm of in de bedrijfstak gebruikelijke procedures met betrekking tot het specifieke gebruik, of een niet-technisch ankerpunt dat geschikt is voor de benodigde belasting.

Om de kans op een vrije val te verkleinen, moet het touw tussen de kabelversteller en het anker altijd strak gespannen zijn.

Zorg ervoor dat het ankerpunt correct is gepositioneerd om het risico en de lengte van een val te beperken. Het anker moet zodanig worden geplaatst dat de vrije beweging van het systeem en de valbaan niet wordt belemmerd. Blijf zo dicht mogelijk direct onder het verankeringspunt als mogelijk is (maximum 30° van verticaal) om letsel door schommelingen en vallen te voorkomen. Naast de testregimes die zijn opgesteld door de hierboven genoemde normen, heeft ISC ook interne verificatietests uitgevoerd die mogelijk verder gaan dan wat vereist is van de normen, maar die een indicatie geven van de prestaties wanneer ze worden geconfronteerd met andere realistische scenario's. Dit is gebaseerd op de prestatiekenmerken van de gebruikte lijnen.

## **J Accessoires**

**J1** - Stijgklem

**1** Vast zijframe

**2** Karabijnhaakblok

**3** Bevestigingssoog

**4** Verende pal

**5** Touwnok

**6** Frame en nokkenas

**7** Bewegend zijframe

**J2** - Combinatiepoelie

**1** Bewegend zijframe

**2** Katrolwiel

**3** Veer vergrendelingsknop

**4** Karabijnhaak bolder

**5** Vast zijframe

**6** Katrolwiel

**J3** - Basispoelie

**1** Vast zijframe

**2** Bewegend zijframe

**3** Bevestigingssoog

**4** Katrolwiel

**5** Katrolas

## K Training en praktijk

ISC raadt aan om ten minste eenmaal per jaar te oefenen om vertrouwd te blijven met het gebruik van het apparaat. ISC beveelt aan om oefeneenheden gescheiden te houden van operationele eenheden en deze alleen voor dit doel te gebruiken. Trainings-/oefenapparatuur moet vaker worden geïnspecteerd dan operationele eenheden.

Alle trainings- en oefenactiviteiten moeten worden uitgevoerd terwijl ze zijn aangesloten op een geschikt back-upsysteem.

## 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

## Levensduur

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

## Reiniging

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

## Opslag & transport

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

## Etikettering

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

## A Nomenclatura e marcações

- 1 Alavanca
- 2 Olhal de fixação
- 3 Gatilho principal
- 4 Identificação do fabricante
- 5 Nome do produto e marca
- 6 Parafuso de bloqueio da estrutura
- 7 Código da peça
- 8 Leia e cumpra sempre as instruções do fabricante

- 9 Configuração da resistência mínima à rutura e do limite de carga de trabalho
- 10 Normas
- 11 Ano de fabrico(AA) lote de produção(LLLLLLL)  
Número de série individual (NNNN)
- 12 Entidade notificada que controla o fabrico de EPI

Português

## **B Terminologia**

- 1 Mão do travão – A mão do travão pode ser utilizada para controlar a corda que se desloca no dispositivo durante a descida
- 2 Lado de travagem da corda – O lado da corda controlado pela mão do travão

## **C Posições da alavanca**

- 1 Neutro
- 2 Descida (Início)
- 3 Descida (Limite)
- 4 NÃO existe botão de pânico na série D1PRO

## **D Instalação na corda**

- 1 A corda do Industrial D1PRO está pré-instalada de fábrica e encontra-se fixa no dispositivo. Prenda o mosquetão ao ponto de fixação adequado do arnês.
- 2 Caso exista a necessidade de substituição da corda (ver secção K), é possível remover o parafuso de bloqueio da estrutura, abri-la, substituir a corda e fechar novamente a estrutura com o respetivo parafuso de bloqueio. Este processo apenas deve ser realizado por uma pessoa competente e apenas deve ser utilizada uma corda ISC.

## **E Verificação de funcionamento**

Efetue todas as verificações antes da utilização numa área de segurança ou enquanto preso a um sistema de segurança de reserva.

Certifique-se de que a corda está instalada corretamente e que o dispositivo funciona da seguinte forma: Com a alavanca na posição Neutro:

- 1 Experimente empurrar o dispositivo de descida pela corda – deverá estar fixo e não descer pela corda. Caso desça, certifique-se de que a corda está instalada corretamente e de que não existem sinais de desgaste.
- 2 Ainda assim, o dispositivo de descida deve conseguir subir pela corda.
- 3 Coloque gradualmente o seu peso no dispositivo de descida e, segurando o lado de travagem da corda com uma mão, empurre lentamente a alavanca, de modo a permitir que a corda deslize pelo dispositivo de descida. Certifique-se de que consegue controlar o movimento e de que este é suave. Caso isto não funcione, verifique a instalação da corda.
- 4 Liberte a alavanca e verifique se o dispositivo de descida para. Caso não pare, não continue a utilizar o dispositivo de descida.

## **F Utilização**

- 1 Remova o selo inviolável antes de prender o dispositivo ao arnês.
- 2 Para controlar o dispositivo de descida durante a descida, utilize a mão que não está no travão para controlar a posição da alavanca, e a mão do travão no lado de travagem da corda ajuda a obter uma maior segurança e um ajuste preciso do controlo da velocidade.
- 3 Não são necessários absorventes de impacto com este kit. O dispositivo de descida irá começar a deslizar a 3,5 kN.
- 4 Apenas devem ser utilizados conectores do tipo KH221 para prender o dispositivo de descida ao arnês.
- 5 A velocidade máxima de descida testada, de acordo com a norma EN341, foi de 2 metros por segundo. É essencial que o utilizador mantenha o controlo da velocidade de descida, uma vez que pode ter dificuldades em recuperar de uma perda de controlo. Nesta situação, o utilizador deve retirar a mão da alavanca e permitir que o dispositivo "pare automaticamente". Assim que a descida não controlada for interrompida, o utilizador poderá iniciar novamente a descida de forma controlada.
- 6 O D1PRO foi testado e aprovado para ser utilizado apenas por uma pessoa. O limite de carga de trabalho (WLL) do dispositivo é de 140 kg.
- 7 Este dispositivo e os conteúdos do kit destinam-se apenas a fins de resgate de emergência, seja em termos de autorresgate ou resgate de um colega.

**8** Deve ter cuidado na escolha de um ponto de fixação adequado no arnês para permitir o livre funcionamento do dispositivo. Os arneses devem estar em conformidade com as normas EN361, EN813 ou quaisquer outras normas equivalentes reconhecidas internacionalmente.

**9 CUIDADO!** Nas zonas onde a corda passa por cima ou através do dispositivo durante um longo período de tempo, as peças do dispositivo de descida podem ficar quentes. Deve ser prestada especial atenção ao gatilho, bobina superior e ponto de fricção da estrutura. Recomenda-se que o utilizador use luvas de proteção para evitar que a pele entre em contacto com as zonas quentes.

## **G Utilizações opcionais**

**1** Descida: Segurando no lado de travagem da corda, desloque a alavanca para a posição AÇIONADA e rode gradualmente a alavanca para permitir que a corda deslize através do dispositivo de descida. O controlo é auxiliado pela variação no aperto do lado de travagem da corda. Para ativar a função de travagem automática, liberte a alavanca.

**2** Subida: Abra o dispositivo de subida e coloque a corda de forma a que a seta aponte na direção do ponto de ancoragem. Feche a estrutura. Pegue na polia composta, abra a estrutura, instale a corda sobre a roldana, passe o cabeçote pelo olhal de fixação do dispositivo de subida e feche a estrutura da polia, prendendo o dispositivo de subida e a corda. Puxe a corda para baixo para fazer com que o dispositivo de descida suba a corda. Quando alcançar o dispositivo de subida, deslize-o para cima e repita o processo. Em alternativa, é possível fixar uma presilha de pé ao olhal de fixação do dispositivo de subida em vez da polia composta.

**3** Transporte: O dispositivo de descida pode ser utilizado para controlar o curso de uma corda num ponto de ancoragem de uma linha horizontal. Pode puxar-se ou tensionar-se a linha manualmente ou com a polia composta e o dispositivo de subida. É possível acrescentar mais polias compostas/ dispositivos de subida para aumentar a vantagem mecânica.

**4** Asseguração: Para diminuir a folga, segure na parte inferior do dispositivo de descida e a parte superior do mosquetão com a mão esquerda enquanto puxa a extremidade da corda para cima. Para dar folga, segure no dispositivo com a mão direita inclinando-o ligeiramente para baixo e puxe para cima a corda que conduz à pessoa que está a ser assegurada. Esta técnica também pode ser utilizada para aumentar a folga na corda, o que poderá ser útil durante movimentações na direção de um limite.

## **H Inspeção**

**1** O dispositivo de descida D1PRO foi testado em conformidade com a norma EN341 2011 Tipo D como dispositivo de utilização única. No entanto, podem existir determinadas circunstâncias onde o dispositivo é utilizado mais do que uma vez. Para permitir a monitorização do desgaste do dispositivo, existe um indicador de desgaste incorporado na bobina superior. Quando o dispositivo apresentar demasiado desgaste para poder ser utilizado de forma segura, será exibido um pino de bronze. Quando o pino de bronze estiver visível, o dispositivo tem de ser retirado de utilização.

**2** Corda = A ISC Escape6 é uma corda de utilização única quando utilizada para uma fuga de emergência. Consulte a secção "K" para obter mais informações relativamente às várias utilizações das cordas num ambiente de formação.

Deixe de utilizar a corda sempre que a utilização revele alterações no desempenho, como fricção inconsistente na descida em rappel através do dispositivo de descida. Deixe de utilizar a corda sempre que a inspeção revelar danos importantes no revestimento (por exemplo, abrasão, desgaste, alterações no padrão do material, alterações no diâmetro (aumento ou diminuição), pontos planos, etc.).

**3** O kit deve ser inspecionado anualmente ou de acordo com a frequência determinada pela legislação local. O selo inviolável deve permanecer intacto. Se o D1PRO for embalado em vácuo e não existirem sinais de que o selo de vácuo foi danificado ou de que a atmosfera interna foi alterada, não é necessário abrir a embalagem.

**4** Os dispositivos e kits que, entre inspeções, são armazenados de forma remota em estações de trabalho devem dispor de uma proteção adequada contra as condições ambientais

## I Normas, testes e legislação

O dispositivo de descida ISC D1PRO cumpre a norma EN341: dispositivo 2011 Classe D para utilização única e também foi testado para a norma NFPA 1983 (17ED) Tipo E. A principal função do dispositivo de descida é a evacuação ou resgate de uma pessoa. O dispositivo de descida não é adequado para utilização num sistema anti-queda EN363.

Os testes de certificação foram realizados no Centro de Tecnologia SATRA com cordas ISC QUADRA 6 mm e Escape6 Technora 6 mm.

O dispositivo de descida tem de ser utilizado com um sistema/ponto de ancoragem localizado acima do utilizador e em conformidade com a norma EN795 ou com a norma ANSI z359, ou com qualquer outra Norma Internacional especificamente reconhecida, ou com as melhores práticas da indústria referentes à utilização específica ou um ponto de ancoragem não submetido a um estudo técnico, mas que seja capaz de suportar cargas adequadas.

Para reduzir o risco de queda livre, a corda entre o dispositivo de ajuste da corda e o ponto de ancoragem tem de estar sempre esticada.

Certifique-se de que o ponto de ancoragem está posicionado corretamente de forma a limitar o risco e a altura de uma queda. O ponto de ancoragem deve ser posicionado de forma a garantir o livre movimento do sistema e o trajeto de queda sem obstruções. Mantenha-se o mais perto possível do ponto de ancoragem (máximo de 30° na vertical) para prevenir ferimentos provocados por quedas relacionadas com balanços.

Para além dos regimes de testes definidos pelas normas acima apresentadas, a ISC também realizou testes de verificação internos que podem ir além do que é exigido pelas normas, fornecendo, assim, uma indicação do desempenho quando confrontado com outros cenários reais. Os testes baseiam-se nas características de desempenho das cordas utilizadas.

## J Acessórios

**J1** - Dispositivo de subida

**1** Estrutura lateral fixa

**2** Bloco do mosquetão

**3** Olhal de fixação

**4** Detentor de mola

**5** Gatilho da corda

**6** Eixo da estrutura e do gatilho

**7** Estrutura lateral móvel

**J2** - Polia composta

**1** Estrutura lateral móvel

**2** Roldana

**3** Botão de bloqueio de mola

**4** Cabeçote do mosquetão

**5** Estrutura lateral fixa

**6** Roldana

**J3** - Polia simples

**1** Estrutura lateral fixa

**2** Estrutura lateral móvel

**3** Olhal de fixação

**4** Roldana

**5** Eixo da polia

## K Formação e prática

A ISC recomenda que sejam efetuadas formações, pelo menos, uma vez por ano, de forma a manter a familiaridade com a utilização do dispositivo. A ISC recomenda que as unidades destinadas à formação sejam separadas das unidades operacionais e utilizadas apenas para este fim. Os dispositivos de formação/prática devem ser inspecionados de forma mais frequente do que as unidades em funcionamento.

Todas as operações de formação e prática devem ser realizadas encontrando-se preso a um sistema de segurança de reserva adequado.

## Instruções gerais de utilização

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

## Requisitos de utilização

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

### **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.

# PRODUCT RECORD

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

- 1 Item, Položka, Element, Artikel, Artículo, Tuote, Élément, Articolo, Onderdeel, Artikel, Pozycja, Item, Objekt, .
- 2 Serial Number, Sériové číslo, Serienummer, Seriennummer, Numéro 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, Produktionsår, Rok produkcyj, Ano de fabric, Tillverkningsår, , .
- 4 Purchased from, Zakoupeno od, Købt af, Gekauft von, Comprado en (distribuidor), Ostopaikka, Acheté auprès de, Acquistato da, Gekocht bij, Kjøpt fra, Zakupione od, Adquirido de, Inkøpt hos, , .
- 5 Purchase date, Datum nákupu, Købsdato, Kaufdatum, Fecha de compra, Ostopäivä, Date d'achat, Data di acquisto, Ankoopdatum, Kjøpsdato, Data zakupu, Data da aquisição, Inköpsdatum, , .
- 6 Name of Manufacturer, Výrobce, Producent, Hersteller, Fabricante, Valmistaja, Fabricant, Produttore, Fabrikant, Producent, Producent, Fabricante, Tillverkare, , .
- 7 Date of first use, Datum prvnihó 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, Inspectedatum, 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 (määraaikainen tarkistus (E) tai korjaus (R)), Motif (examen périodique (E) ou réparation (R)), Motivo (esame periodico (E) o riparazione (R)), Reden (periodiek onderzoek (E) of reparatie (R)), Årsak (periodisk kontroll (E) eller reparasjon (R)), Powód (przeгляд okresowy — E; naprawa — R), Motivo (inspeção periódica [E] ou reparação [R]), Orsak (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, , .

# CERTIFICATION

EC Directive 89/686/EEC and Regulation (EU) 2016/425

Notified Body having carried out the CE type test (Art. 10, **Module B**):

Oznámený subjekt, který provedl test typu CE (čl. 10, **Module B**):

Den underrettede myndighed har foretaget CE-typetesten (Art. 10, **Module B**):

Zuständige Stelle, die die CE-Typ-Prüfung durchgeführt hat (Art. 10, **Module B**):

Autoridad notificada tras realizar la prueba de tipo CE (Art. 10, **Module B**):

CE-tyyppitestauksen suorittanut ilmoitettu laitos (artikla 10, **Module B**):

Organisme notifié ayant mené le test de type CE (Art. 10, **Module B**):

Organismo notificato che ha condotto il test di conformità CE (ai sensi dell'Art. 10, **Module B**):

De aangemelde instantie die het CE-typeonderzoek heeft uitgevoerd (Art. 10, **Module B**):

Teknisk kontrollorgan som har utført CE-typetesten (art. 10, **Module B**):

Odpowiednia organizacja, która przeprowadziła test CE (art. 10, **Module B**):

Órgão notificado que realizou o tipo de teste CE (Art.º 10, **Module B**):

Amnält organ som har utført CE-typtest (art. 10, **Module B**):

**SATRA Technology Europe Ltd. (2777),**

**Bracetown Business Park,**

**Clonee,**

**Dublin,**

**D15 YN2P.**

**Ireland**

Notified body responsible for production monitoring and inspection (Art. 11B, **Module D**):

Oznámený subjekt odpovědný za sledování výroby a kontroly (čl. 11B, **Module D**):

Den underrettede myndighed, der har ansvaret for overvågning og inspektion af produktionen (Art. 11B, **Module D**):

Zuständige Stelle für die Überwachung und Prüfung der Produktion (Art. 11B, **Module D**):

Autoridad notificada responsable de la inspección y del control de producción (Art. 11B, **Module D**): Tuotannon valvonnasta ja seurannasta vastannut ilmoitettu laitos (artikla 11B, **Module D**):

Organisme notifié responsable de l'inspection et du contrôle de la production (Art. 11B, **Module D**):

Organismo notificato responsabile del monitoraggio della produzione e delle ispezioni

(ai sensi dell'art. 11B, **Module D**):

De aangemelde instantie die verantwoordelijk is voor het toezicht op de productie en de inspectie

(Art. 11B, **Module D**):

Teknisk kontrollorgan som er ansvarlig for overvåkning og kontroll av produksjonen (art. 11B, **Module D**):

Odpowiednia organizacja odpowiedzialna za monitorowanie i inspekcję produkcji (art. 11B, **Module D**):

Órgão notificado responsável pela monitorização de produção e inspeção (Art.º 11B, **Module D**):

**SGS Fimko Oy (0598)**

**Takomotie 8**

**FI-00380 Helsinki**

**Finland**



# 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](mailto:sales@iscwales.com)  
[www.iscwales.com](http://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.