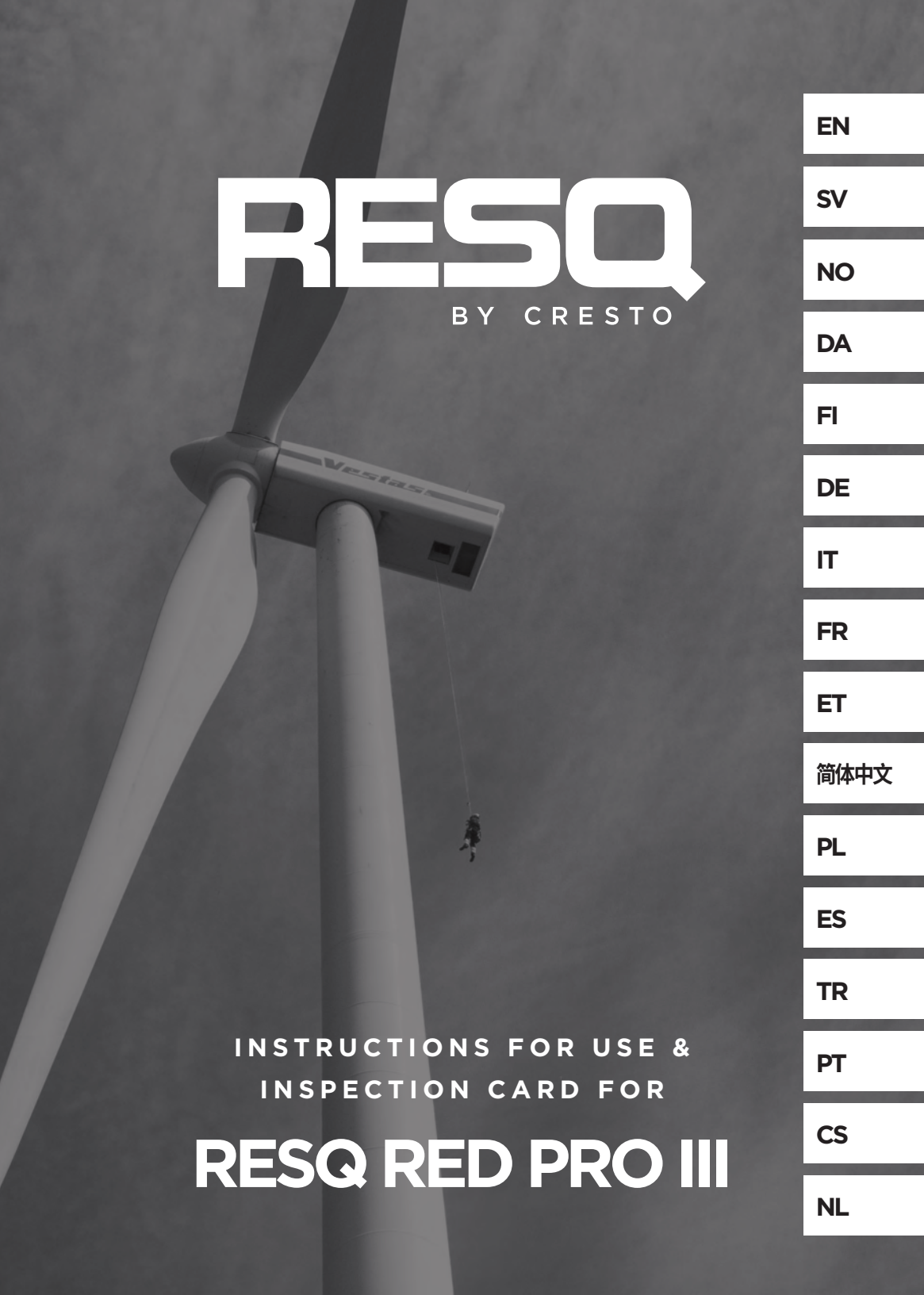


RESQ
BY CRESTO

INSTRUCTIONS FOR USE &
INSPECTION CARD FOR

RESQ RED PRO III

EN
SV
NO
DA
FI
DE
IT
FR
ET
简体中文
PL
ES
TR
PT
CS
NL

EN

RESQ BY CRESTO

INSTRUCTIONS FOR USE & INSPECTION CARD FOR

RESQ RED Pro III

FOR YOUR OWN SAFETY, IT IS IMPORTANT THAT YOU READ AND FULLY UNDERSTAND THIS MANUAL!

1	INTRODUCTION	2
2	MARKING & ILLUSTRATIONS	2
3	USING THE RED PRO III	3
4	TECHNICAL DATA	4
5	EQUIPMENT	4
6	OPERATION	4
7	MAINTENANCE AND INSPECTION	6
8	SUSTAINABILITY & RECYCLING	7
9	CE	7
10	INSPECTION- AND USER LOG	7
11	EXPERT USE	8

This document gives information about the correct use of the **RED Pro III** in different situations. These instructions must be read and fully understood by all persons who are going to use the **RED Pro III**. We also recommend that all employers must read these instructions carefully, to ensure a good safety level together with a full understanding of the product and its use. Users shall be trained in the use of the equipment.

1 INTRODUCTION

This emergency equipment is designed for evacuation from height, and operates automatically, descending in a bi-directional format. It can be used for one or two persons descending at the same time with a controlled descent speed of 0,5-2m/s. It is fitted with an integrated rescue lifting function that can be used to lift one person for short distances, in accordance with the limitations for load and distances set out under “Technical data” in this user instruction.

User training with the **RED Pro III** should be under supervision of Cresto trained instructors or Instructors authorized by Cresto or Cresto partners.

This equipment is made in accordance with the European PPE Regulation 2016/425 and complies with EN341:2011 Descender device class A & class B; rescue lifting device EN1496:2017.

Applicable as evacuation equipment from Wind turbines, tower cranes, sky lifts, buildings, towers etc.

Warning! The equipment shall only be used by a person trained and competent in a safe use.

Warning! The user-/s must be in good physical and mental condition. In case of known disorder, the user must be aware of possible consequences, as conditions such as cardiovascular conditions, diabetes, blood pressure deviations, epilepsy and balance problems or any other medical condition that can be hazardous to the safety using the equipment.

Warning! Equipment use must be supported by the company’s own accident emergency procedures related to daily work.

Warning! Do not make any alternations or additions to the equipment without the manufacturer´s prior written consent, and any repair shall only be carried out in accordance with the manufacturer´s procedures and guidelines.

Warning! Do not use the equipment outside its limitations or for no purpose other than that which it is intended.

Warning! The equipment must only be used for rescue and evacuation and not intended as fall arrest equipment or as a utility crane.

2 MARKING & ILLUSTRATIONS

See figure 1 and figure 2.

1. Manufacturer
2. Compliance
3. Serial number
4. Date of manufacture
5. Weight restrictions
6. Temperature limit
7. User instruction
8. Length

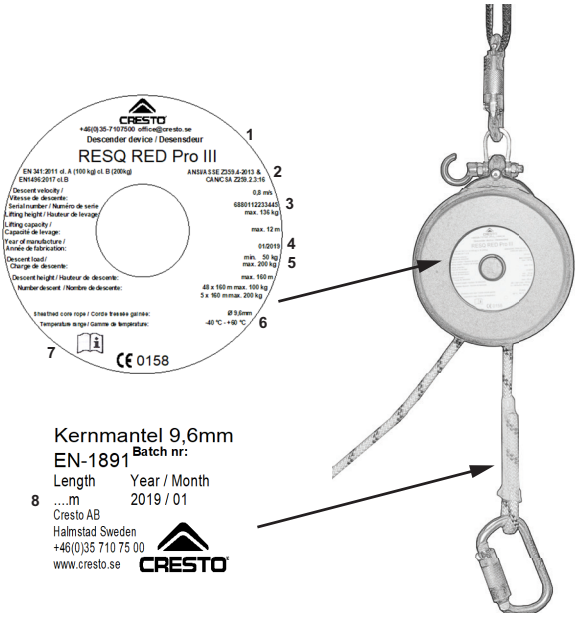
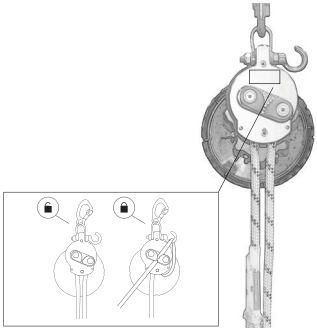


Figure 1

Figure 2



Note! Make sure that the product label is legible or that the RFID is readable.

3 USING THE RED PRO III

Note! Before use of the equipment always check the function and condition to ensure safe usage. If stored in the Cresto vacuum solution, only check that the vacuum is still intact. If punctured you must inspect the function and condition of the equipment before use.

Check the rope along its entire length for any signs of chafing, varying thickness, cuts, chemical especially acids contact, change of shape, UV-deterioration, stiffness or other deformation with permanent kinks. Check the stitches in the end terminations for any loose threads or damage. Check the carabiners in the rope and equipment for any signs of significant corrosion, wear, deformation, cracks and limited gate function. Check the descender device for any cracks, deformation or missing parts. While pulling the rope thru the device, check for any ”wobble” in the handwheel. Test the brake function of the device by pulling the rope through the device hard for at least 3m in each direction (**Note**: that the brake force must increase with increased pulling power). Check the friction loop for any deformation. Check the function and spring action of the rope locking mechanism.

Warning! Withdraw the device immediately until confirmed in writing by a competent person if any doubts arises about its condition for safe use or if it has arrested a fall.

Warning! Always use a fall arrest system if there is a risk for fall when rigging the equipment.

Warning! Always ensure that in a fall-arrest system, it is essential to check for clearance below the user before each use, to avoid any impact with the ground or an obstacle in case of a fall. Make sure that the anchor point is correctly positioned, in order to limit the risk and the height of fall. When using multiple pieces of equipment together, a dangerous situation can arise if the safety function of one piece of equipment is affected by the safety function of another piece of equipment.

Warning! Extreme temperatures may affect the capacity of the device.

Warning! Protect the rope for any edges that may compromise its integrity.

Warning! Long descent distance with minimum load in high wind and trailing rope may affect the descent speed as the trailing rope will create a counter force.

Warning! Always have an operator operating the device when top mounted if entangelment of the rope will occur and block the descent. Last person-/s evacuating will have to body mount the equipment to remain in control.

Warning! The **RED Pro III** is equipped with a Torque limiter in the handwheel that limits the lifting force to approx. 170kg. This could affect lifting operations when lifting over edges due to increased friction between casualty and device.

Warning! During descent the handwheel will spin fast and may cause burn injuries.

Note! Always position the device so that the handwheel doesn’t come in contact with any structure as this can slow down the descent or result in a complete stop.

Compatible with PPE components within EN, ANSI or CSA designed for the purpose.

Note! This must always be in conjunction with the national and local requirements.

Only connect to a structure with a minimum strength of 12kN or designed for the purpose. Strive to position as high above as possible and protect from edges that could damage the rope.

To be used with fall arrest harness EN361, Rescue harness EN1497 or rescue slings EN1498.

See user instruction of the body holding device for correct attachment of the equipment.

4 TECHNICAL DATA

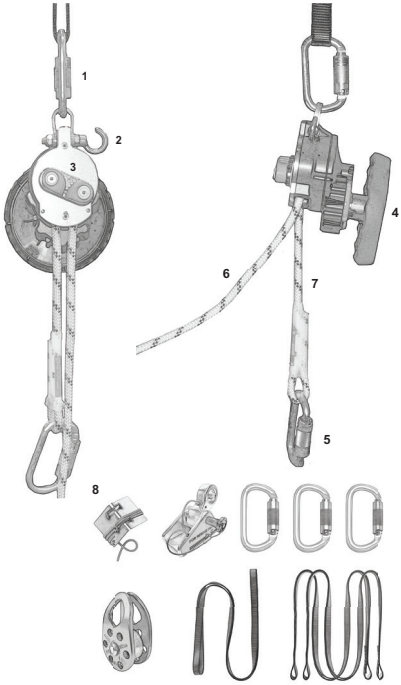
Type	RED Pro III
Rope	Kernmantel rope 9,6mm EN 1891:1998 A Material: Polyamide/Polyamide; Elongation: 4%; Cover 40%; Weight: 61g/m
Certification	EN341:2011 cl.A & cl.B (cl.A 100kg, cl.B 200kg), EN1496:2017 cl.B
Compliance	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Max descent height	160 m
Max descent load	200 kg
Min. descent load	50 kg
Max. ambient temperature	+60°C
Min. ambient temperature	-40°C
Max. lifting capacity	136 kg
Max. lifting height	12 m
Max. height/load descending	48 x 160m with max. load 100kg 5 x 160m with max. load 200kg
Descent velocity	0,8m/s loads up to 100kg. Increasing speed when load is increased, max. speed of 2m/s
Calculation of descend energy	W= m * g * h * n m= descent load (kg), g= 9,81 m/s2, h= descent distance (m), n= number of descents Class A: W=7,5 x 10^6 J; Class B: 1,5 x 10^6 J

5 EQUIPMENT

See figure 3.

9. Carabiner device
10. Friction loop
11. Rope clamp
12. Handwheel
13. Carabiner rope
14. Trailing rope
15. Rescue rope
16. Accessories (Optional)

Figure 3



6 OPERATION

6.1. BASIC EVACUATION - GENERAL INFORMATION

Secure the equipment to the anchor point at least one meter above the platform. Check that the intended descent path is free of any obstacle that may obstruct the descent.

Throw the rope bag to the ground if this is appropriate and done responsibly. Alternatively, the bag can travel with the first evacuee or be left at the exit level*.

Note! The last evacuee MUST descend with the device (body mounted) and carry the rope bag, if the bag hasn´t already been dropped to the ground).

Note! If not necessary, do not stop the descent until you have reached the ground to minimize the risk of having the rope come into contact with any hot surfaces of the device.

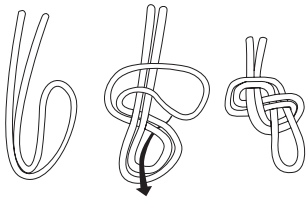


Figure 4

6.2. BASIC EVACUATION - TOP MOUNTED

1. Attach the rescue rope carabiner to the harness attachment point (marked with A) or approved body holding device in accordance with its user instruction. Remove any slack between you and the device by pulling the trailing rope downwards. Hold on to the trailing rope while transferring the load into the device. Carefully swing free of the platform and ease the grip around the trailing rope to begin the descent.

Note! Always keep control/grip around the trailing rope as it might be impossible to regain control if lost.

Warning! The body of the device will accumulate heat from the brake and may be HOT enough to damage the rope if not administrated correctly. Always use protective gloves when operating the device and rope.

2. Once the first person-/s have reached the ground and disconnected from the equipment, the next person may hook onto the trailing rope (which subsequently becomes the rescue rope) using the carabiner at the end (or making a figure of 8 knot, see figure 4, if the equipment length is not site specific depending on rope length and descent height).

Warning! If a figure of 8 knot is used instead of the end carabiner always ensure that it is place on the correct end, if wrongfully placed the descent may be blocked by the knot. Always pull through an extra meter or two on the former rescue rope to ensure room for the knot to ensure that next evacuee reaches the ground.The lowering process described with continuous lowering of several evacuees one after the other is called “shuttling”. When evacuating a lot of persons ensure that this complies with the maximum descent and load according to the specification under technical data.

6.3. BASIC EVACUATION - BODY MOUNTED

See figure 5.

1. Attach the rescue rope carabiner to the anchor point. Attach the device carabiner to the harness attachment point (marked with A) or approved body holding device in accordance with its user instruction. Remove any slack between you and the device by pulling the trailing rope upwards. Hold on to the trailing rope, see figure 6, while transferring the load into the device. Carefully swing free of the platform and ease the grip around the trailing rope to begin the descent.

Note! If possible try to position the device so that the handwheel faces away from the user-/s to minimize risk of injuries.

2. To decrease or manually control the descent speed e.g. in narrow spaces, add friction by passing the rope thru the friction loop on the device. For Body mounted device, see chapter 11. Expert use.

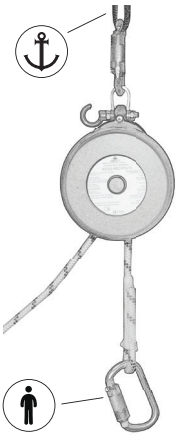


Figure 5

Figure 6

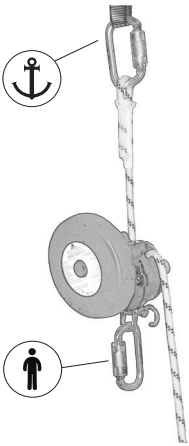


Figure 7

6.4. BASIC LIFTING

See figure 7.

1. Attach the equipment to an anchor point directly via the device carabiner or with a anchor sling at least 1 meter above the casualty.
2. Pull out the rescue rope so you can attach it to the casualty's harness (upper attachment point).
3. Remove any slack between you and the device by pulling the trailing rope downwards.
4. Pull the trailing rope through the friction loop and insert the rope into the rope clamp and tighten.
5. Start to lift by turning the handwheel in counterclockwise direction with two hands. Frequently tighten the slack between the friction loop and rope clamp. Approx. after every 5 turns on the handwheel.

Note! Secure if necessary the trailing rope around the device to eliminate the risk of unintentional descent.

6. Free the casualty from its fall arrest
7. Start the control descent by releasing the trailing rope from the rope clamp by pulling it outwards.

Warning! Never let go of the trailing rope as it could be difficult to regain control if lost.

Note! Always verify lifting progress by looking at the rope colour threads movement in and out of the device.

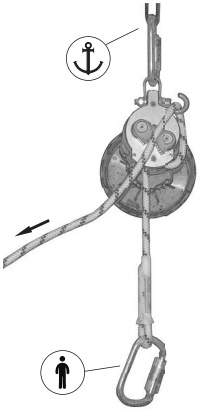


Figure 8

Figure 9

7 MAINTENANCE AND INSPECTION

The rescue and evacuation equipment is an emergency equipment and must be inspected after it has been unpacked and used. The equipment must be service and repacked by a Cresto authorized competent person.

Note! During transport and storage, keep the device dark and dry.

Inspection and service of the equipment must be carried out by the manufacturer or a partner whom is authorized by the manufacturer and in accordance with the manufacturers guidelines.

If stored, maintained as described and used in normal condition, the expected lifespan of this device is 4-6 Years. 10 Years in ResQ vacuum pack. The equipment is serviceable up to 20 Years.

Note! If the equipment is installed at a workstation and left in place between inspections it must be protected by the Cresto vacuum solution to ensure protection from environmental conditions.

Note! The device shall be stored in a dry, dark and well-ventilated location, protected against steam, sharp edges, vibration and UV-light. The device shall be kept clean for best functionality and durability. Metal parts can be blown clean with compressed air. Avoid lubricating oil! Lightly soiled devices can be washed with a brush in lukewarm water. A mild soap solution can be used. Wet devices is hung up to dry. The device shall be allowed to air-dry without being subjected to open fire or any other heat source.

The device log on the last page must be updated with all periodic inspections, service and repairs and other matters concerning the safe use of the device, if the CRESTO INSPECTOR data base is not utilized.

Warning! For the user's safety the device shall be inspected at least every twelfth month in order to ensure its functionality and durability (refer to EN 365). The inspection can be registered in Inspector online at www.cresto.se
Note! In cases of frequent usage of the device or in aggressive environments, inspections shall be carried out at shorter intervals (as decided by a trained competent person).

Warning! The inspection shall be carried out by a competent person (a person who has been trained and is competent in fall protection equipment inspection) who holds a certificate for inspection and in accordance with the manufacturer's inspection procedure as well as EN 365.

Warning! The device must not be modified or supplemented using accessories other than those supplied by the manufacturer. Repairs or replacement of parts may only be carried out by the manufacturer.

Warning! Do not make any alterations or additions to the equipment without the manufacturer's prior written consent, and any repair shall only be carried out in accordance with manufacturer's procedures.

8 SUSTAINABILITY & RECYCLING

We design and manufacture premium products, with premium materials, to be used actively and to last long. When the product is decided to be taken out of use, or its maximum lifetime has expired, it should be recycled according to your local legislations. Our products are made of polyester, polyamide or PVC and metal components. If necessary dismantle the metal components before recycling. You can also send the complete product to Cresto and we will take care of the recycling in order to reduce our impact on the environment.

9 CE

Manufacturer and expert:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Sweden

T: +46 (0) 35 710 75 00
E:support@cresto.se
cresto.com

Type certification and approval is carried out by:

Notified Body: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Germany

Production control by:

Notified Body: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Germany

Warning! It is essential for the safety of the user that if the product is re-sold outside the original country of destination the reseller shall provide instructions for use, for maintenance, for periodic examination and for repair in the language of the country in which the product is to be used.

Download your User instruction and Declaration of conformity on **http://www.cresto.com/documentation**

10 INSPECTION- AND USER LOG

Company:		**Product:**	Descender device, class A and B
User:		**Reference:**	
Marking:	CE 0158	**Length:**	
Date of Purchase:		**Serial Number:**	
Date of manufacturing:		**Date first put into use:**	

Inspection and logged issues

Date		Name and Signature of the competent person	Next due date for periodic examination

11 EXPERT USE

This section is not part of the EU type certification tests and is tested verified by the manufacturer to ensure correct and safe use.

11.1. ADDITIONAL FRICTION - BODY MOUNTED DESCENT

See figure 10.

Note! This operation requires an additional carabiner.

1. Connect the additional carabiner around the rescue rope just above the device.
2. Pull the trailing rope thru the friction loop and insert it into the carabiner. Make sure that the trailing rope is managed so no entanglement occurs.
3. Start the descent by easing the grip around the trailing rope. Make sure that the trailing rope is not lost during descent.

11.2. 280KG DESCENT WITH RED PRO III

Note! Descending with exceeded load over 200kg requires additional friction and is limited to ONE descent of maximum 160m.

11.3. 280KG DESCENT WITH TOP MOUNTED RED PRO III

See figure 11.

1. Attach the device to the anchor point directly or with the anchor sling EN795 cl B around a sufficient structure.

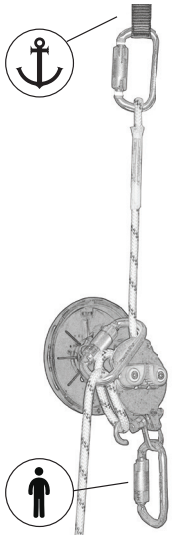


Figure 10

2. Connect an additional carabiner to the device top anchorage

3. Pull the trailing rope through the friction loop and around the device housing. Insert the trailing rope into the carabiner. Make sure that the trailing rope is managed so no entangelment occurs.

4. Connect the rescue rope to the harness attachment point of person 1 and use an additional carabiner between the rescue rope carabiner to the harness attachment point of person 2.

5. Remove any slack between the persons and the device.

6. Hold firmly the trailing rope until the persons load is transferred to the device.

Note! This configuration requires that you have an operator operating the descent next to the equipment. See following chapter for body mounted configuration.

7. Start the descent by easing the grip around the trailing rope.

11.4. 280KG DESCENT WITH BODY MOUNTED RED PRO III

See figure 12A and figure 12B.

1. Attach the rescue rope to the anchor point directly or with the anchor sling EN795 cl B around a sufficient structure.

2. Connect an additional carabiner to the device top anchorage.

3. Pull the trailing rope through the friction loop and around the device housing. Insert the trailing rope into the carabiner. Make sure that the trailing rope is managed so no entangelment occurs.

4. Connect the device to the harness attachment point of person 1 and use an additional carabiner between the device carabiner to the harness attachment point of person 2.

5. Remove any slack between the persons and the device.

6. Hold firmly the trailing rope until the load is transferred to the device.

Warning! Make sure that any fall arrest systems are disconnected prior to the start of descending as lifting with two persons will overload and could damaged the equipment.

Figure 11

Figure 12A

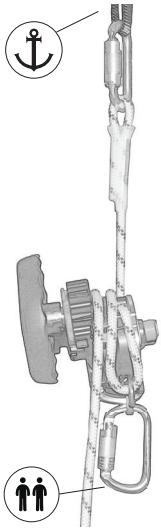


Figure 12B

SV

RESQ BY CRESTO

INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING OCH BESIKTNINGSKORT FÖR

RESQ RED Pro III

FÖR DIN EGEN SÄKERHET ÄR DET VIKTIGT ATT DU LÄSER IGENOM OCH FÖRSTÅR INNEHÅLLET I DENNA BRUKSANVISNING!

1	INLEDNING	2
2	MÄRKNING OCH ILLUSTRATIONER	2
3	ANVÄNDA RED PRO III	3
4	TEKNISKA DATA	4
5	UTRUSTNING	4
6	ANVÄNDNING	4
7	UNDERHÅLL OCH INSPEKTION	6
8	HÅLLBARHET OCH ÅTERVINNING	7
9	CE	7
10	KONTROLL- OCH ANVÄNDNINGSLOGG	7
11	EXPERTANVÄNDNING.	8

Det här dokumentet innehåller information om hur **RED Pro III** används i olika situationer. Alla som kommer att använda **RED Pro III** måste läsa igenom och förstå dessa anvisningar i sin helhet. Vi rekommenderar också att alla medarbetare läser igenom anvisningarna noggrant så att en bra säkerhetsnivå kan garanteras tillsammans med en full förståelse för produkten och dess användning. Alla användare ska utbildas i hur utrustningen används.

1 INLEDNING

Denna nödutrustning är konstruerad för evakuering från höjd och fungerar automatiskt för nedstigning i ett dubbelriktat format. Den kan användas för nedfirning av en eller två personer samtidigt med en kontrollerad nedstigningshastighet på 0,5–2 m/s. Den är utrustad med en integrerad räddningslyftfunktion som kan användas för att lyfta en person korta sträckor, i enlighet med de begränsningar för belastning och avstånd som anges under ”Tekniska data” i denna bruksanvisning.

Utbildning i hur man använder **RED Pro III** bör ske under överinseende av instruktörer som har utbildats eller godkänts av Cresto eller Crestos samarbetspartners.

Denna utrustning är tillverkad i enlighet med den europeiska PPE-förordningen 2016/425 och uppfyller kraven enligt SS-EN341:2011 Nedfirningsdon klass A och klass B; Lyftanordning för räddning SS-EN1496:2017.

Gäller som evakueringsutrustning från vindkraftverk, tornkranar, lyftkranar, torn osv.

Varning! Utrustningen får endast användas av en person som är utbildad och behörig för säker användning.

Varning! Användaren måste vara i god fysisk och mental form. Om användaren har ett bekräftat sjukdomstillstånd måste denne vara medveten om möjliga konsekvenser, eftersom till exempel hjärtproblem, diabetes, högt eller lågt blodtryck, epilepsi, balansproblem eller något annat medicinskt tillstånd som kan äventyra säkerheten när utrustningen används.

Varning! Användningen av utrustningen måste stödjas av företagets egna rutiner vid arbetsplatsolyckor.

Varning! Gör inga ändringar av eller tillägg till utrustningen utan föregående skriftligt medgivande från tillverkaren, och eventuella reparationer får endast utföras i enlighet med tillverkarens förfaranden och riktlinjer.

Varning! Använd inte utrustningen utanför dess begränsningar eller för något annat ändamål än det som den är avsedd för.

Varning! Utrustningen får endast användas för räddning och evakuering och är inte avsedd att användas som fallskyddsutrustning eller som en verktygskran.

2 MÄRKNING OCH ILLUSTRATIONER

Se figur 1 och figur 2

1. Tillverkare
2. Överensstämmelse
3. Serienummer
4. Tillverkningsdatum
5. Viktbegränsning
6. Temperaturgräns
7. Bruksanvisning
8. Längd

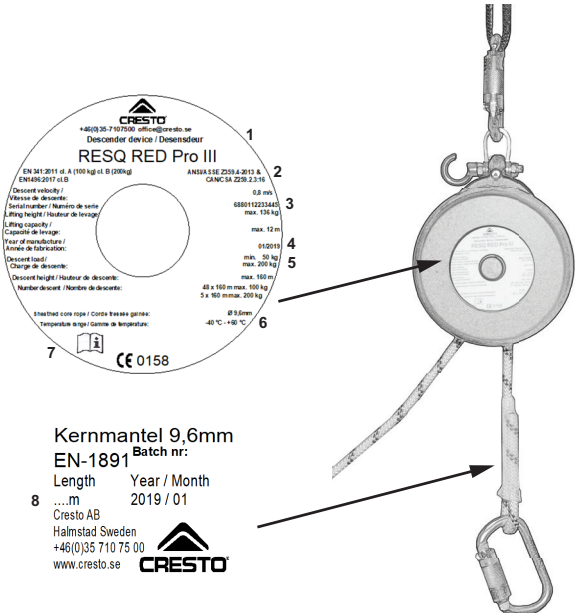
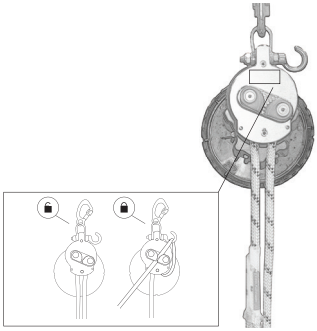


Bild 1

Bild 2



Obs! Kontrollera att produktetiketten är läsbar eller att RFID-tekniken är läsbar.

3 ANVÄNDA RED PRO III

Obs! Före användning av utrustningen ska dess funktion och skick alltid kontrolleras för att säkerställa säker användning. Om utrustningen lagras i Crestos vakuumlösning räcker det att kontrollera att vakuumet fortfarande är intakt. Om vakuumlösningen skulle ha punkterats, ska utrustningens funktion och skick kontrolleras före användning.

Kontrollera repet i hela dess längd för eventuella tecken på nötning, varierande tjocklek, snitt, kontakt med kemikalier – i synnerhet syror, ändrad form, försämring till följd av exponering för UV-strålning, stelhet eller andra deformeringar med permanenta halvknutar. Kontrollera stygnen i repändarna med avseende på lösa trådar eller skador. Kontrollera karbinhakarna i repet och utrustningen för tecken på betydande korrosion, slitage, deformering, sprickor och begränsad spärrfunktion. Kontrollera nedfirningsbromsen med avseende på sprickor, deformering eller saknade delar. Var observant på eventuella ”wobblande rörelser” hos handratten när du drar repet genom enheten. Testa enhetens bromsfunktion genom att dra repet genom enheten hårt minst 3 m i vardera riktningen (**Obs**: bromskraften måste öka med ökad dragkraft). Kontrollera friktionsslingan med avseende på deformering. Kontrollera funktionen och fjäderfunktionen hos repläsmekanismen.

Varning! Sluta omedelbart att använda enheten tills en behörig person skriftligen på om det är säkert att använda enheten eller om den har dämpat ett fall.

Varning! Använd alltid ett fallskyddssystem om det finns en risk för fall vid riggning av utrustningen.

Varning! I ett fallskyddssystem är det viktigt att alltid säkerställa ett fritt fallutrymme under användaren före och efter användning för att undvika att användaren slår i marken eller ett hinder i händelse av ett fall. Kontrollera att förankringspunkten är korrekt placerad för att begränsa risken och fallhöjden. Vid användning av flera utrustningsdelar tillsammans kan det uppstå en farlig situation om säkerhetsfunktionen på en del av utrustningen påverkas av säkerhetsfunktionen hos en annan utrustningsdel.

Varning! Extrema temperaturer kan påverkan enhetens kapacitet.

Varning! Skydda repet mot eventuella kanter som kan äventyra dess integritet.

Varning! Lång nedstigningssträcka med minimal belastning vid stark vind och nedfirningsrep påverkar nedstigningshastigheten eftersom nedfirningsrepet kommer att skapa en motkraft.

Varning! Se till att alltid ha en operatör som hanterar enheten när denna är toppmonterad om repet skulle sno sig och blockera nedstigningen. Den person/de personer som evakueras sist måste montera utrustningen på kroppen för att behålla kontrollen.

Varning! RED Pro III är utrustad med en momentbegränsare i handratten som begränsar lyftkraften till cirka 170 kg. Detta kan påverka lyftoperationer vid lyft över kanter på grund av den ökade friktionen mellan den nödställde och enheten.

Varning! Vid nedstigning kommer handratten att snurra snabbt och kan orsaka brännskador.

Obs! Placera alltid enheten så att handratten inte kommer i kontakt med någon struktur eftersom detta kan bromsa upp nedstigningen eller göra att det helt tar stopp.

Kompatibel med PPE-komponenter i EN, ANSI eller CSA avsedda för ändamålet.

Obs! Detta måste alltid ske i samband med de nationella och lokala kraven.

Anslut endast till en struktur med en minsta hållfasthet på 12 kN eller som är avsedd för ändamålet. Sträva efter att placera enheten så högt ovanför som möjligt och skydda mot kanter som kan skada repet.

För användning tillsammans med fallskyddssele EN361, räddningssele EN1497 eller räddningsslingor EN1498.

Se bruksanvisningen för selen för korrekt fastsättning av utrustningen.

4 TEKNISKA DATA

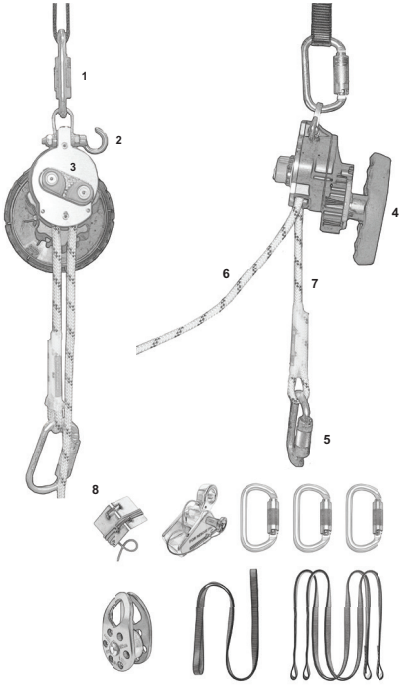
Typ	RED Pro III
Lina	Kärnmantelrep 9,6 mm SS-EN 1891:1998 A Material Polyamid/Polyamid; Förlängning: 4 %, Hölje 40 %; Vikt: 61g/m
Certifiering	SS-EN341:2011 kl.A och kl.B (kl.A 100 kg, kl.B 200 kg), SS-EN1496:2017 kl.B
Överensstämmelse	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Max. nedstigningshöjd	160 m
Max. nedstigningsbelastning	200 kg
Min. nedstigningsbelastning	50 kg
Max. omgivningstemperatur	+60 °C
Min. omgivningstemperatur	-40 °C
Max. lyftkapacitet	136 kg
Max. lyfthöjd	12 m
Max. höjd/belastning nedstigning	48 x 160 m med max.belastning 100 kg 5 x 160 m med max. belastning 200 kg
Nedstigningshastighet	0,8 m/s belastningar upp till 100 kg. Hastigheten ökar när belastningen ökar, maxhastighet på 2 m/s
Beräkning av nedstigningsenergi	V= m * g * h * n m= belastning vid nedstigning (kg), g= 9,81 m/s2, h= nedstigningssträcka (m), n= antal nedstigningar Klass A: W=7,5 x 10^6 J; Klass B: 1,5 x 10^6 J

5 UTRUSTNING

Se bild 3.

1. Karbinhake
2. Friktionsslinga
3. Repklämma
4. Handratt
5. Karbinhake rep
6. Nedfirningsrep
7. Räddningsrep
8. Tillbehör (tillval)

Bild 3



6 ANVÄNDNING

6.1. GRUNDLÄGGANDE EVAKUERING – ALLMÄN INFORMATION

Fäst utrustningen i ankarpunkten minst en meter ovanför plattformen. Kontrollera att den tänkta nedstigningsbanan är fri från hinder som kan hindra nedstigningen.

Kasta ner repväskan på marken om detta är lämpligt och kan göras på ett ansvarsfullt sätt. Alternativt kan väskan följa med den första personen som evakueras ned eller lämnas kvar på utgångsnivån*.

Obs! Den sista personen som evakueras MÅSTE fira ner sig med enheten (kroppsmonterad) och bära repväskan om väskan inte redan har släppts ner på marken).

Obs! Om det inte är nödvändigt ska nedstigningen inte stoppas förrän du har nått marken för att minimera risken för att repet kommer i kontakt med heta ytor på enheten.

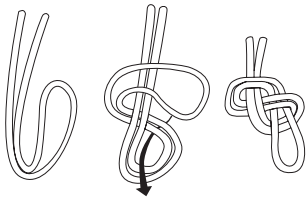


Bild 4

6.2. GRUNDLÄGGANDE EVAKUERING – TOPPMONTERAD

1. Fäst karbinhaken på räddningsrepet i fästpunkten på selen (märkt med A) eller godkänd sele i enlighet med bruksanvisningen. Eliminera eventuellt slack mellan dig själv och enheten genom att dra nedfirningsrepet nedåt. Håll i nedfirningsrepet samtidigt som du överför belastningen till enheten. Svinga dig försiktigt ut från plattformen och lätta på greppet runt nedfirningsrepet för att påbörja nedstigningen.

Obs! Ha alltid kontroll/behåll hela tiden greppet runt nedfirningsrepet eftersom det kan bli omöjligt att återfå kontrollen om du väl har släppt det.

Varning! Själva enheten ackumulerar värme från bromsen och kan vara tillräckligt VARM för att skada repet om den inte hanteras korrekt. Använd alltid skyddshandskar när du använder enheten och repet.

2. När den/de första personen/personerna är nere på marken och har kopplats loss från utrustningen kan nästa person kroka fast sig på nedfirningsrepet (som då blir räddningsrepet) med hjälp av karbinhaken i änden (eller gör en överhandsknop i åtta, se bild 4, om utrustningens längd inte specifikt anpassad för platsen beroende på repets längd och nedstigningshöjden).

Varning! Om en överhandsknop i åtta används istället för karbinhaken i änden på nedfirningsrepet, måste man alltid se till att knopen görs på rätt ände då knuten, för om den placeras på fel ställe kan den omöjliggöra fortsatt nedstigning. Dra alltid igen en extra meter eller två på det tidigare räddningsrepet så att det finns plats för knuten för att säkerställa att nästa person som evakueras når marken. Nedfirningsprocessen som beskrivs med kontinuerlig nedfirning av flera personer som evakueras efter varandra kallas ”shuttling”. Vid evakuering av många personer, se till att detta överensstämmer med den maximala nedstigningen och belastningen enligt specifikationen under Tekniska data.

6.3. GRUNDLÄGGANDE EVAKUERING – KROPPSMONTERAD

Se bild 5.

1. Fäst karbinhaken på räddningsrepet i förankringspunkten. Fäst karbinhaken på enheten i fästpunkten på selen (märkt med A) eller godkänd sele i enlighet med bruksanvisningen. Ta bort eventuellt slack mellan dig och enheten genom att dra nedfirnings-repet uppåt. Håll i nedfirningsrepet, se bild 6, samtidigt som du överför belastningen till enheten. Svinga dig försiktigt ut från plattformen och lätta på greppet runt nedfirningsrepet för att påbörja nedstigningen.

Obs! Om möjligt, försök att placera enheten så att handratten är vänd bort från användaren/användarna för att minimera risken för skador.

2. För att minska eller manuellt styra nedstigningshastigheten, t.ex. i trånga utrymmen, kan du öka friktionen genom att dra repet genom friktionsslingan på enheten. För kroppsmonterad enhet, se kapitel 11. Expertanvändning.

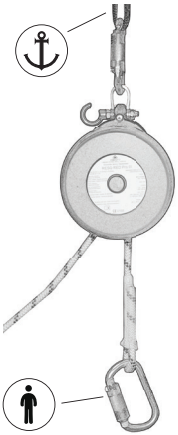


Bild 5

Bild 6

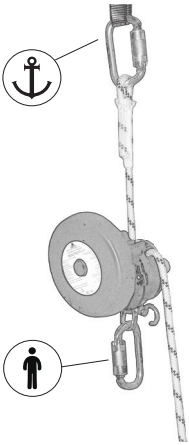


Bild 7

6.4. GRUNDLÄGGANDE LYFT

Se bild 7.

1. Fäst utrustningen direkt i en förankringspunkt via karbinhaken på enheten eller med en förankringsslinga minst en 1 meter ovanför den nödställde.
2. Dra ut räddningsrepet så att du kan fästa det i den nödställdes sele (övre fästpunkten).
3. Eliminera eventuellt slack mellan dig själv och enheten genom att dra nedfirningsrepet nedåt.
4. Dra nedfirningsrepet genom friktionsslingan och för in repet genom repklämman och dra åt.
5. Starta genom att vrida handratten moturs med båda händerna. Korta ofta slacket mellan friktionsslingan och repklämman. Efter cirka vart femte varv med handratten.

Obs! Säkra vid behov nedfirningsrepet runt enheten för att eliminera risken för oavsiktlig nedstigning.

6. Koppla loss den drabbade från dennes fallskydd
7. Starta den kontrollerade nedstigningen genom att frigöra nedfirningsrepet från repklämman genom att dra det utåt.

Varning! Släpp aldrig taget om nedfirningsrepet eftersom det kan vara svårt att återfå kontrollen om du skulle förlora den.

Obs! Kontrollera alltid lyftförloppet genom att titta på repets färgade trådar när de löper in i och ut ur enheten.

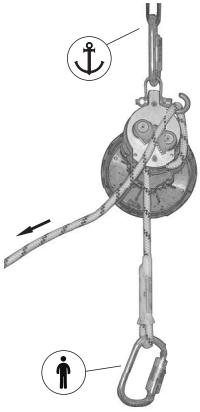


Bild 8

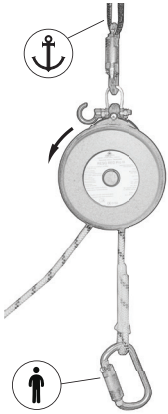


Bild 9

7 UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

Räddnings- och evakueringsutrustningen är en nödutrustning och måste besiktigas efter att den har packats upp och använts. Utrustningen måste servas och packas om av en behörig person som har auktoriserats av Cresto.

Obs! Förvara och transportera enheten mörkt och torrt.

Besiktning och service av utrustningen måste utföras av tillverkaren eller en samarbetspartner som är auktoriserad av tillverkaren och i enlighet med tillverkarens riktlinjer.

Om utrustningen förvaras, underhålls enligt beskrivningen och används under normala förhållanden är den förväntade livslängden för denna enhet 4–6 år. 10 år i ResQ vakuumförpackning. Utrustningen kan servas upp till 20 år.

Obs! Om utrustningen installeras på en arbetsplats och lämnas kvar mellan besiktningarna, måste den skyddas av Crestos vakuumlösning för att säkerställa skydd mot miljöförhållanden.

Obs! Enheten ska förvaras på en torr, mörk och väl ventilerad plats samt skyddas mot ånga, vassa kanter, vibrationer och UV-strålning. Enheten ska hållas ren för optimal funktion och längsta möjliga produktlivslängd. Metalldelar kan blåsas rena med tryckluft. Undvik att använda smörjolja! Lätt smutsade enheter kan tvättas med en borste i ljummet vatten. Det går bra att använda en mild tvållösning. Våta enheter ska hängas upp på tork. Enheten ska lufttorkas utan att utsättas för värmestrålning från öppen eld eller någon annan värmekälla.

Enhetsloggen på sista sidan ska uppdateras vid varje periodisk kontroll, underhåll och reparation och varje annat förhållande som berör säker användning av enheten, om inte databasen CRESTO INSPECTOR används.

Varning! För användarens säkerhet ska enheten besiktigas minst var tolfte månad för att säkerställa dess funktion och hållbarhet (se SS-EN 365). Besiktningen kan registreras i Inspector online på www.cresto.se
Obs! Vid frekvent användning av enheten i aggressiva miljöer ska besiktningarna göras med kortare intervall (hur lång tid det ska vara mellan besiktningarna beslutas av en behörig person).

Varning! Besiktningen ska utföras av en behörig person (någon som är utbildad i och behörig inom besiktning av fallskydds-utrustning) med certifikat för besiktning och i enlighet med tillverkarens besiktningsförfarande samt SS-EN 365.

Varning! Enheten får inte modifieras eller kompletteras med andra tillbehör än de som tillhandahålls av tillverkaren. Reparationer eller byte av delar får endast utföras av tillverkaren.

Varning! Gör inga ändringar av eller tillägg till utrustningen utan föregående skriftligt medgivande från tillverkaren, och eventuella reparationer får endast utföras i enlighet med tillverkarens förfaranden.

8 HÅLLBARHET OCH ÅTERVINNING

Vi designar och tillverkar premiumprodukter av premiummaterial som är gjorda för aktiv användning och för att hålla länge. När beslut tas om att ta produkten ur bruk eller om den är uttjänt bör den återvinnas enligt din lokala lagstiftning. Våra produkter är tillverkade av polyester, polyamid eller PVC och metallkomponenter. Demontera vid behov metallkomponenterna före återvinning. Du kan också skicka in hela produkten till Cresto så återvinner vi den åt dig för att minska vår miljöpåverkan.

9 CE

Tillverkare och sakkunnig:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad

T: +46 (0) 35 710 75 00
E:support@cresto.se
cresto.com

Typgodkännande och godkännande utfärdat av:

Anmält organ: 0158

DEKRA Testning och certifiering
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Tyskland

Produktionskontroll av:

Anmält organ: 0158

DEKRA Testning och certifiering
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Tyskland

Varning! Om produkten säljs vidare utanför det ursprungliga mottagarlandet ska återförsäljaren av säkerhetsskäl tillhandahålla instruktioner för användning, underhåll, regelbunden översyn och reparation på språket för det land där produkten ska användas.

Ladda ner din Bruksanvisning och Försäkran om överensstämmelse på **http://www.cresto.com/documentation**

10 KONTROLL- OCH ANVÄNDNINGSLOGG

Företag:		**Produkt:**	Nedfirningsbroms, klass A och B
Användare:		**Referens:**	
Märkning:	CE 0158	**Längd:**	
Inköpsdatum:		**Serienummer:**	
Tillverkningsdatum:		**Datum för första användningstillfället:**	

Kontroller och registrerade händelser

Datum	Loggpost	Namn och underskrift för behörig person	Datum för nästa periodiska kontroll

11 EXPERTANVÄNDNING

Detta avsnitt är inte en del av EU:s typgodkännandetester och testas och verifieras av tillverkaren för att säkerställa korrekt och säker användning.

11.1. YTTERLIGARE FRIKTION – KROPPSMONTERAD NEDSTIGNING

Se bild 10.

Obs! Denna operation kräver en extra karbinhake.

1. Anslut den extra karbinhaken runt räddningsrepet precis ovanför enheten.
2. Dra nedfirningsrepet genom friktionsslingan och sätt i det i karbinhaken. Se till att nedfirningsrepet kan löpa smidigt och utan att det uppstår trassel.
3. Starta nedstigningen genom att lätta på greppet runt nedfirningsrepet. Se till att inte tappa taget om nedfirningsrepet under nedstigningen.

11.2. 280 KG NEDSTIGNING MED RED PRO III

Obs! Nedstigning med belastning över 200 kg kräver extra friktion och är begränsad till EN nedstigning på som mest 160 m.

11.3. 280 KG NEDSTIGNING MED TOPPMONTERAD RED PRO III

Se bild 11.

1. Fäst enheten direkt i förankringspunkten eller med förankringsslingan EN795 kl. B runt en tillräcklig struktur.

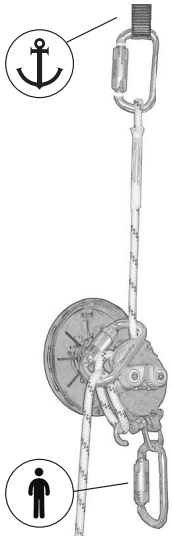


Bild 10

2. Anslut en extra karbinhake i enhetens övre förankring.

3. Dra nedfirningsrepet genom friktionsslingan och runt enhetens hölje. Sätt i nedfirningsrepet i karbinhaken. Se till att nedfirningsrepet kan löpa smidigt och utan att det uppstår trassel.

4. Anslut räddningsrepet till fästpunkten i selen på person 1 och använd en extra karbinhake mellan karbinhaken med räddningsrepet till fästpunkten i selen på person 2.

5. Eliminera eventuellt slack mellan personerna och enheten.

6. Håll med ett fast grepp om nedfirningsrepet tills personernas vikt har överförts till enheten.

Obs! Denna konfiguration kräver att du har en operatör som är placerad bredvid utrustningen och som styr nedstigningen. Se nästa kapitel för kroppsmonterad konfiguration.

7. Starta nedstigningen genom att lätta på greppet runt nedfirningsrepet.

11.4. 280 KG NEDSTIGNING MED KROPPSMONTERAD RED PRO III

Se bild 12A och bild 12B.

1. Fäst räddningsrepet direkt i förankringspunkten eller med förankringsslingan EN795 kl. B runt en tillräcklig struktur.

2. Anslut en extra karbinhake i enhetens övre förankring.

3. Dra nedfirningsrepet genom friktionsslingan och runt enhetens hölje. Sätt i nedfirningsrepet i karbinhaken. Se till att nedfirningsrepet kan löpa smidigt och utan att det uppstår trassel.

4. Anslut enheten till fästpunkten i selen på person 1 och använd en extra karbinhake mellan karbinhaken på enheten och fästpunkten i selen på person 2.

5. Eliminera eventuellt slack mellan personerna och enheten.

6. Håll med ett fast grepp om nedfirningsrepet tills belastningen har överförts till enheten.

Varning! Se till att eventuella fallskyddssystem är urkopplade innan nedstigningen påbörjas eftersom lyft med två personer kan göra att utrustningen överbelastas och tar skada.

Bild 11

Bild 12 A

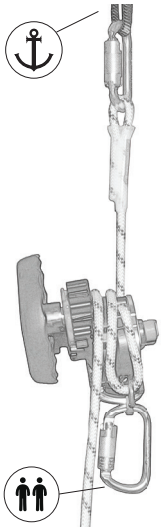


Bild 12 B

NO

BRUKSANVISNING OG KONTROLLKORT FOR

RESQ RED Pro III

AV HENSYN TIL DIN EGEN SIKKERHET ER DET VIKTIG AT DU LESER OG FORSTÅR DENNE BRUKSANVISNINGEN

1	INNLEDNING	2
2	MERKING OG ILLUSTRASJONER	2
3	BRUKE RED PRO III	3
4	TEKNISKE DATA	4
5	UTSTYR	4
6	BRUK	4
7	VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON	6
8	BÆREKRAFT OG RESIRKULERING	7
9	CE	7
10	INSPEKSJONS- OG BRUKSLOGG	7
11	EKSPERTBRUK	8

I dette dokumentet finner du informasjon om riktig bruk av **RED Pro III** i ulike situasjoner. Denne bruksanvisningen må leses og forstås helt ut av alle som skal bruke **RED Pro III**. Vi anbefaler også at alle medarbeidere leser instruksjonene grundig for å sikre godt sikkerhetsnivå ved at de forstår produktet og hvordan det skal brukes. Brukerne må ha fått opplæring i hvordan utstyret skal brukes.

1 INNLEDNING

Dette nødutstyret er konstruert for evakuering fra høyden. Det er automatisk, og bruker toveis nedfiring. Det kan brukes av en eller to personer som fires ned samtidig, med kontrollert nedfiringshastighet på 0,5–2 m/s. Det har integrert redningsfunksjon som kan brukes til å løfte en person over kortere avstander, i samsvar med begrensningene for belastning og avstander, som du finner under «Tekniske data» i denne bruksanvisningen.

Brukere som trener på å bruke **RED Pro III**, skal være under oppsikt av instruktører som er godkjent av Cresto eller Crestos partnere.

Utstyret er produsert i samsvar med den europeiske PVU-forordningen 2016/425, og er i samsvar med EN341:2011 Personlig fallsikringsutstyr – Nedfiringsutstyr for redning klasse A og B, Redningsutstyr – Heisemekanismer for redning EN1496:2017.

Skal brukes som evakueringsutstyr fra vindturbiner, tårnkraner, gondolbaner, bygninger, tårn og lignende.

Advarsel! Utstyret skal bare brukes av personer som har får opplæring i trygg bruk.

Advarsel! Brukerne må være i god fysisk og mental form. Hvis det foreligger kjente helseproblemer, må brukeren være klar over mulige konsekvenser, da helseproblemer som for eksempel hjerte-karsykdommer, diabetes, unormalt blodtrykk, epilepsi og balanseproblemer og andre medisinske problemer kan medføre fare for sikkerheten ved bruk av utstyret.

Advarsel! Bruk av utstyret må være støttet av bedriftens egne nødprosedyrer for ulykker i det daglige arbeidet.

Advarsel! Utstyret må ikke endres eller modifiseres uten skriftlig tillatelse fra produsenten, og reparasjoner skal bare utføres i samsvar med produsentens rutiner og retningslinjer.

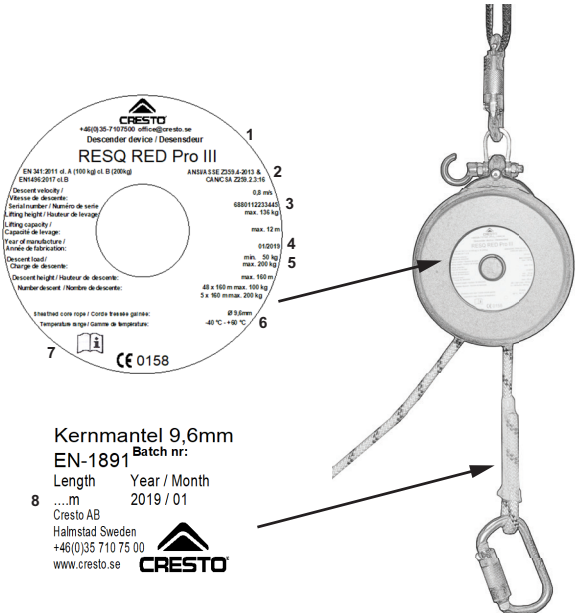
Advarsel! Overhold utstyrets begrensninger, og ikke bruk det til andre formål enn det er utviklet for.

Advarsel! Utstyret skal kun brukes til redning og evakuering, og ikke som fallsikringsutstyr eller vanlig løfteanordning.

2 MERKING OG ILLUSTRASJONER

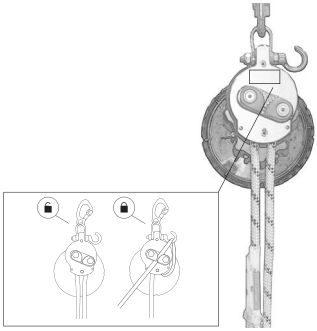
Se figur 1 og figur 2.

1. Produsent
2. Samsvar
3. Serienummer
4. Produksjonsdato
5. Vektbegrensninger
6. Temperaturgrense
7. Bruksanvisning
8. Lengde



Figur 1

Figur 2



Merk! Påse at produktets etikett eller RFID kan leses.

3 BRUKE RED PRO III

Merk! Før utstyret brukes, må du alltid kontrollere at det fungerer og er i god stand. Hvis utstyret oppbevares i Crestos vakuumløsning, trenger du bare å kontrollere at vakuumet ikke er opphevet. Hvis vakuumet er brudd, må du kontrollere utstyres funksjonalitet og tilstand før bruk.

Kontroller hele tauet for å avdekke tegn på slitasje, varierende tykkelse, kutt, kjemisk kontakt, spesielt med syrer, deformasjon, UV-forringelse, stivhet eller annen deformasjon med permanente merker. Kontroller sømme i endene for å avdekke løse tråder eller skader. Kontroller karabinkrokene i tauet og utstyret for å avdekke tegn på betydelig korrosjon, slitasje, deformasjon, sprekker og begrenset funksjonalitet. Kontroller nedfiringsutstyret for å avdekke sprekker, deformasjoner og manglende deler. Når tauet trekkes gjennom enheten, må du kontrollere at håndhjulet ikke slingrer. Test enhetens bremsefunksjon ved å trekke tauet hardt gjennom enheten i minst 3 meter i hver retning (**Merk**: Bremsekraften skal øke når trekkraften økes). Kontroller at friksjonsløkken ikke har blitt deformert. Kontroller at tauets låsemekaniske fungerer og fjærer som den skal.

Advarsel! Ved tvil om det er trygt å bruke enheten, eller hvis den har dempet et fall, må den umiddelbart tas ut av drift til egnet person har skriftlig bekreftet at den kan brukes igjen.

Advarsel! Fallsikringsutstyr må alltid brukes hvis det er fare for fall mens utstyret rigges.

Advarsel! Ved fallsikringsutstyr er det viktig å kontrollere klaringen under brukeren før bruk, slik at man unngår sammenstøt med bakken eller en hindring ved et eventuelt fall. Påse at forankringspunktet er riktig plassert, slik at risikoen for fall, og høyden ved eventuelt fall, begrenses. Når flere typer utstyr brukes samtidig, kan det oppstå en farlig situasjon hvis noen deler av utstyrets sikkerhet påvirkes av sikkerhetsfunksjonen til annet utstyr.

Advarsel! Ekstreme temperaturer kan påvirke enhetens kapasitet.

Advarsel! Tauet må beskyttes mot kanter som kan skade det.

Advarsel! Lang nedfiring med minimal belastning i sterk vind og med hengende tau kan påvirke nedfiringshastigheten, siden det løse tauet vil skape motkraft.

Advarsel! Hvis enheten er toppmontert, og det er fare for at tauet kan krølle seg og blokkere nedfiringen, må den alltid betjenes av en operatør. De siste personene som evakuerer, må feste utstyret til kroppen for å beholde kontrollen.

Advarsel! RED Pro III er utstyrt med momentbegrenser i håndhjulet som begrenser løftestyrken til cirka 170 kg. Dette kan påvirke løftingen når man løfter over kanter, siden det da vil oppstå økt friksjon mellom den som løftes og enheten.

Advarsel! Under nedfiring vil håndhjulet snurre raskt, noe som kan føre til brannskader.

Merk! Enheten må alltid plasseres slik at håndhjulet ikke kommer i kontakt med andre gjenstander, siden det kan forsinke nedfiringen eller føre til en fullstendig stopp.

Kompatibel med PVU-komponenter i EN, ANSI eller CSA som er utformet for formålet.

Merk! Dette må alltid være i tråd med nasjonale og lokale krav.

Skal kun festes til struktur med minimumsstyrke 12 kN, eller som er utformet for formålet. Forsøk å plasser enheten så høyt som mulig, og beskytt den mot kanter som kan skade tauet.

Skal brukes med fallsikringssele EN361, redningssele EN1497 eller redningsstropp EN1498.

Se bruksanvisningen for kroppsenheten for mer informasjon om hvordan utstyret skal festes.

4 TEKNISKE DATA

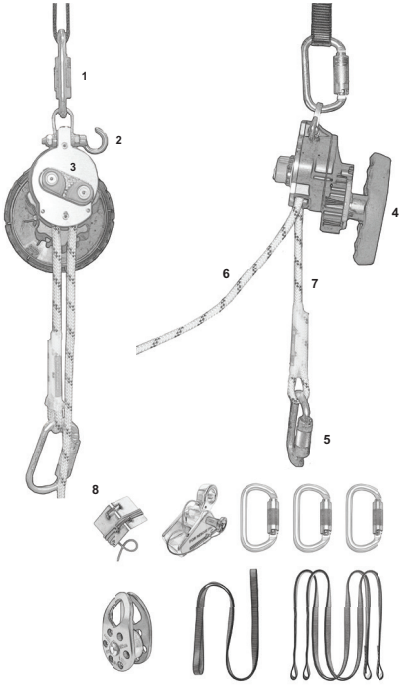
Type	RED Pro III
Tau	Kjernemanteltau 9,6 mm EN 1891:1998 A Materiale: Polyamid/polyamid. Forlengelse: 4 %. Trekk 40 %. Vekt: 61 g/m
Sertifisering	EN341:2011 klasse A og B (klasse A 100 kg, klasse B 200 kg), EN1496:2017 klasse B
Samsvar	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Maks. nedfiringshøyde	160 m
Maks. nedfiringsbelastning	200 kg
Min. nedfiringsbelastning	50 kg
Maks. omgivelsestemperatur:	+60 °C
Min. omgivelsestemperatur:	–40 °C
Maks. løftekapasitet:	136 kg
Maks. løftehøyde:	12 m
Maks. høyde/belastning ved nedfiring:	48 x 160 m med maks. belastning 100 kg 5 x 160 m med maks. belastning 200 kg
Nedfiringshastighet	0,8 m/s, belastning opptil 100 kg. Høyere hastighet ved lavere hastighet, maks. hastighet på 2 m/s
Beregning av nedfiringsenergi	W = m * g * h * n m = nedfiringsbelastning (kg), g= 9,81 m/s2, h = nedfiringsavstand (m), n = antall nedfiringer Klasse A: W = 7,5 x 10^6 J. Klasse B: 1,5 x 10^6 J

5 UTSTYR

Se figur 3.

1. Karabinenhet
2. Friksjonsløkke
3. Tauklemme
4. Håndhjul
5. Karabintau
6. Løst tau
7. Redningstau
8. Tilbehør (valgfritt)

Figur 3



6 BRUK

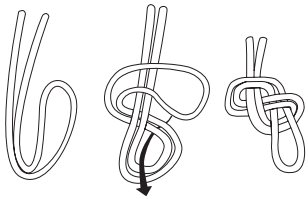
6.1. GRUNNLEGGENDE EVAKUERING – GENERELL INFORMASJON

Sikre utstyret til forankringspunktet minst én meter over plattformen. Kontroller at tenkt nedfiringsbane er fri for hindringer som kan forstyrre nedfiringen.

Kast tauposen på bakken hvis det er mulig, og hvis det kan gjøres på en ansvarlig måte. Alternativt kan bagen følge med den første som evakueres eller bli værende i utgangsposisjonen*.

Merk! Den siste som evakueres, skal nedfires med enheten (festet til kroppen) og ha med seg tauposen, hvis den ikke allerede er kastet ned på bakken.

Merk! Ikke forsøk å stopp nedfiringen før du har nådd bakken, med mindre det er nødvendig. Da minimerer du risikoen for at tauet kommer i kontakt med varme overflater på enheten.



Figur 4

6.2. GRUNNLEGGENDE EVAKUERING – TOPPMONTERT

1. Fest karabinkroken fra redningstauet til festepunktet på selen (merket med A) eller egnet kroppsenhet, i samsvar med bruksanvisningen. Fjern slakk mellom deg og enheten ved å trekke det løse tauet nedover. Hold fast i det løse tauet mens belastningen overføres til enheten. Sving deg forsiktig fri fra plattformen, og løsne grepet rundt tauet for å starte nedfiringen.

Merk! Du må alltid ha kontroll / holde rundt tauet. Hvis du mister det, kan det være umulig å få tak i det igjen.

Advarsel! Enhetens kropp blir varm på grunn av bremsen. Den kan bli varm nok til å skade tauet hvis det ikke brukes på riktig måte. Bruk alltid hansker når du bruker enheten og tauet.

2. Når den første personen har nådd bakken og koblet seg fra utstyret, kan den neste personen koble seg til det løse tauet (som blir redningstauet) ved hjelp av karabinkroken i enden (eller ved hjelp av en åttetallsknute, se figur 4, hvis utstyrets lengde ikke er tilpasset stedet, avhengig av tauets lengde og nedfiringshøyden).

Advarsel! Hvis det brukes en åttetallsknute istedenfor karabinkrok, må du alltid påse at den er plassert i riktig ende. Hvis den plasseres feil, kan den hindre nedfiringen. Trekk alltid en ekstra meter eller to av det tidligere redningstauet for å gjøre plass til knuten, slik at den neste personen som evakueres, kommer helt ned til bakken. Nedfiringen beskrives med kontinuerlig nedfiring av flere personer, etter hverandre, såkalt «skytteltrafikk». Når mange personer skal evakueres, må du påse at det gjøres i samsvar med maksimalt antall nedfiringer og maksimal belastning som er oppgitt under tekniske data.

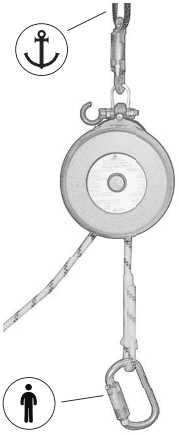
6.3. GRUNNLEGGENDE EVAKUERING – KROPPSMONTERT

Se figur 5.

1. Fest karabinkroken på redningstauet til forankringspunktet. Fest enhetens karabinkrok til festepunktet på selen (merket med A) eller egnet kroppsenhet, i samsvar med bruksanvisningen. Fjern slakk mellom deg og enheten ved å trekke det løse tauet oppover. Hold fast i det løse tauet, se figur 6, mens belastningen overføres til enheten. Sving deg forsiktig fri fra plattformen, og løsne grepet rundt tauet for å starte nedfiringen.

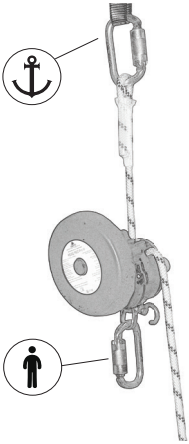
Merk! Hvis det er mulig, må du forsøke å plassere enheten slik at håndhjulet vender bort fra brukerne. På den måten minimeres risikoen for skader.

2. For å redusere eller manuelt kontrollere nedfiringshastigheten, for eksempel på trange steder, kan friksjonen økes ved å legge tauet gjennom enhetens friksjonsløkke. Se kapittel 11 for informasjon om kroppsmontert enhet. Ekspertbruk.



Figur 5

Figur 6



Figur 7

6.4. GRUNNLEGGENDE LØFTING

Se figur 7.

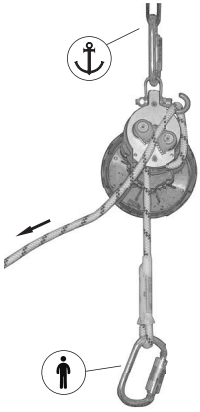
1. Fest utstyret til et forankringspunkt ved hjelp av enhetens karabinkrok eller med en forankringsstropp minst én meter over den skadde.
2. Trekk ut redningstauet slik at du kan feste det til den skadedes sele (øvre festepunkt).
3. Fjern slakk mellom deg og enheten ved å trekke det løse tauet nedover.
4. Trekk det løse tauet gjennom friksjonsløkken, før tauet inn i tauklemmen og stram til.
5. Begynn løftet ved å vri håndhjulet mot urviseren med to hender. Stram opp slakket mellom friksjonsløkken og tauklemmen hyppig. Omtrent hver femte gang du vrir på håndhjulet.

Merk! Ved behov kan det løse tauet sikres rundt enheten for å eliminere risikoen for utilsiktet nedfiring.

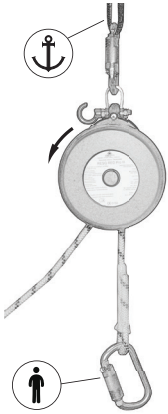
6. Frigjør den skadede fra fallsikringsutstyret
7. Start kontrollert nedfiring ved å løsne det løse tauet fra tauklemmen, ved å trekke det utover.

Advarsel! Ikke slipp det løse tauet. Det kan være vanskelig å gjenvinne kontrollen.

Merk! Løftefremdriften må alltid kontrolleres ved å følge med på hvordan de fargede trådene i tauet beveger seg inn og ut av enheten.



Figur 8



Figur 9

7 VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

Rednings- og evakueringsutstyret er nødutstyr og skal inspiseres etter at det har blitt pakket ut og brukt. Service og pakking av utstyret skal utføres av en Cresto-godkjent person.

Merk! Enheten skal ligge mørkt og tørt under transport og oppbevaring.

Inspeksjon og service av utstyret skal utføres av produsenten eller noen som er godkjent av produsenten, og alt arbeid skal utføres i samsvar med produsentens retningslinjer.

Hvis enheten lagres og vedlikeholdes som beskrevet, og brukes under normale forhold, er forventet levetid 4–6 år. 10 år i ResQ vakuumpakke. Utstyret kan brukes i opptil 20 år.

Merk! Hvis utstyret installeres ved en arbeidsstasjon og ligger der mellom inspeksjoner, må det beskyttes av Crestos vakuum-løsning for å sikre at det beskyttes mot miljøet.

Merk! Enheten skal oppbevares på et tørt, mørkt og godt ventilert sted, beskyttet mot damp, skarpe kanter, vibrasjoner og UV-lys. Enheten skal være ren for å sikre best mulig funksjonalitet og holdbarhet. Metalldeler kan renblåses med trykkluft. Unngå smøre-olje! Lett skitne enheter kan vaskes med børste og lunkent vann. Mild såpeoppløsning kan benyttes. Våte enheter henges til tørk. Enheten skal lufttørke uten å bli utsatt for åpen ild eller andre varmekilder.

Enhetsloggen på siste side skal oppdateres med informasjon om alle kontroller, service og reparasjoner, samt andre ting som kan påvirke tryggheten når enheten brukes. Dette skal gjøres hvis man ikke bruker databasen CRESTO INSPECTOR.

Advarsel! For brukerens sikkerhet skal enheten inspiseres minst hver tolvte måned, for å sikre funksjonaliteten og holdbarheten (se EN 365). Inspeksjonen kan registreres i Inspector på www.cresto.no
Merk! Hvis enheten brukes hyppig eller i krevende miljøer, skal det brukes kortere intervaller mellom inspeksjonene (avgjøres av en godkjent person med egnet opplæring).

Advarsel! Inspeksjonen skal utføres av en godkjent person (en person som har fått opplæring i, og har kunnskap om inspeksjon av fallsikringsutstyr) som er sertifisert for å gjennom føre inspeksjoner, og i samsvar med produsentens inspeksjonsprosedyre og EN 365.

Advarsel! Enheten må ikke modifiseres eller suppleres med annet tilbehør enn det fabrikanten leverer. Reparasjoner eller utskifting av deler skal bare utføres av fabrikanten.

Advarsel! Utstyret må ikke endres eller modifiseres uten skriftlig tillatelse fra produsenten, og reparasjoner skal bare utføres i samsvar med produsentens rutiner.

8 BÆREKRAFT OG RESIRKULERING

Vi designer og produserer premiumprodukter, med premiummaterialer, som kan brukes aktivt og som varer lenge. Når produktet ikke lenger skal brukes, eller levetiden har utløpt, skal det resirkuleres i samsvar med gjeldende lovgivning. Produktene våre består av polyester, polyamid eller PVC og metallkomponenter. Ved behov må metallkomponentene fjernes før resirkulering. Du kan også sende hele produktet til Cresto, så gjennomfører vi resirkuleringen for å redusere miljøpåvirkningen.

9 CE

Produsent og ekspert:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Sverige

Tlf.: +46 (0) 35 710 75 00
E: support@cresto.se
cresto.com

Typesertifisering og godkjenning utføres av:

Teknisk kontrollorgan: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Tyskland

Produksjonskontroll utført av:

Teknisk kontrollorgan: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Tyskland

Advarsel! Av hensyn til brukerens sikkerhet er det avgjørende at den som videreselger produktet sørger for at anvisninger for bruk, vedlikehold, periodisk kontroll og reparasjon foreligger på språket i landet der produktet skal brukes.

Last med bruksanvisning og samsvarserklæring fra **http://www.cresto.com/documentation**

10 INSPEKSJONS- OG BRUKSLOGG

Selskap:		**Produkt:**	Nedfiringsutstyr, klasse A og B
Bruker:		**Referanse:**	
Merking:	CE 0158	**Lengde:**	
Kjøpsdato:		**Serienummer**	
Produksjonsdato:		**Første gang tatt i bruk:**	

Inspeksjon og loggførte problemer

Dato	Loggoppføring	Navn og signatur fra godkjent person	Neste dato for periodisk kontroll

11 EKSPERTBRUK

Denne delen er ikke en del av EUs sertifiseringstest, og den testes av produsenten for å sikre korrekt og sikker bruk.

11.1. EKSTRA FRIKSJON – KROPPSMONTERT NEDFIRING

Se figur 10.

Merk! Denne operasjonen krever en ekstra karabinkrok.

1. Fest den ekstra karabinkroken rundt redningstauet, like over enheten.
2. Trekk det løse tauet gjennom friksjonsløkken, og før det inn i karabinkroken. Påse at det løse tauet ligger slik at det ikke kan krølle seg.
3. Start nedfiringen ved å løsne grepet rundt det løse tauet. Ikke mist det løse tauet under nedfiring.

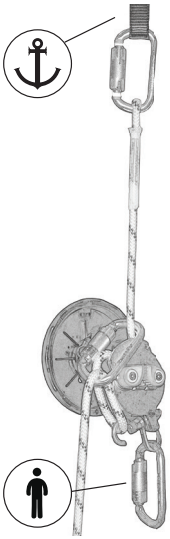
11.2. 280 KG NEDFIRING MED RED PRO III

Merk! Nedfiring med belastning som overstiger 200 kg krever ekstra friksjon, og begrenses til maksimalt én nedfiring på maksimalt 160 meter.

11.3. 280 KG NEDFIRING MED TOPPMONTERT RED PRO III

Se figur 11.

1. Fest enheten til forankringspunktet direkte eller ved hjelp av forankringsslynge EN795 klass B rundt egnet struktur.



Figur 10

2. Fest en ekstra karabinkrok til toppforankringen på enheten

3. Trekk det løse tauet gjennom friksjonsløkken og rundt enhetens hus. Før det løse tauet inn i karabinkroken. Påse at det løse tauet ligger slik at det ikke kan krølle seg.

4. Fest redningstauet til forankringspunktet på selen til person 1, og bruk en ekstra karabinkrok mellom karabinkroken på redningstauet og festepunktet på selen til person 2.

5. Fjern eventuell slakk mellom personene og enheten.

6. Hold godt tak i det løse tauet til belastningen fra personene er overført til enheten.

Merk! Dette oppsettet krever en operatør ved enheten som styrer nedfiringen. Se neste kapittel for oppsett med kroppsmontering.

7. Start nedfiringen ved å løsne grepet rundt det løse tauet.

11.4. 280 KG NEDFIRING MED KROPPSMONTERT RED PRO III

Se figur 12A og 12B.

1. Fest redningstauet til forankringspunktet direkte eller ved hjelp av forankringsslynge EN795 klass B rundt egnet struktur.

2. Fest en ekstra karabinkrok til toppforankringen på enheten.

3. Trekk det løse tauet gjennom friksjonsløkken og rundt enhetens hus. Før det løse tauet inn i karabinkroken. Påse at det løse tauet ligger slik at det ikke kan krølle seg.

4. Fest enheten til forankringspunktet på selen til person 1, og bruk en ekstra karabinkrok mellom karabinkroken på enheten og festepunktet på selen til person 2.

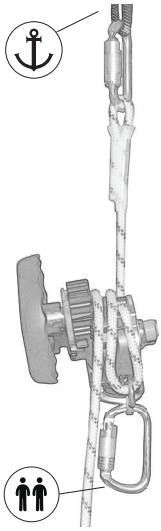
5. Fjern eventuell slakk mellom personene og enheten.

6. Hold godt tak i det løse tauet til belastningen er overført til enheten.

Advarsel! Sørg for at fallsikringssystemer kobles fra før nedfiringen påbegynnes, siden løfting med to personer vil overbelaste utstyret og kan skade det.

Figur 11

Figur 12A



Figur 12B

DA

RESQ BY CRESTO

BRUGERVEJLEDNING OG REGISTRERINGSKORT FOR

RESQ RED Pro III

AF HENSYN TIL DIN EGEN SIKKERHED ER DET VIGTIGT, AT DU LÆSER OG FULDT UD FORSTÅR DENNE BRUGERVEJLEDNING!

1	INTRODUKTION	2
2	MÆRKNING OG ILLUSTRATIONER	2
3	BRUG AF RED PRO III	3
4	TEKNISKE DATA	4
5	UDSTYR	4
6	BETJENING	4
7	VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN	6
8	BÆREDYGTIGHED OG GENANVENDELSE	7
9	CE	7
10	INSPEKTIONS- OG BRUGERLOG	7
11	EKSPERTBRUG	8

I dette dokument gives der oplysninger om korrekt brug af **RED Pro III** i forskellige situationer. Denne vejledning skal læses og forstås fuldt ud af alle personer, der skal anvende **RED Pro III**. Vi anbefaler også, at alle arbejdsgivere læser denne vejledning omhyggeligt for at sikre et godt sikkerhedsniveau, og at alle forstår produktet og brugen af det. Brugerne skal uddannes i at bruge udstyret.

1 INTRODUKTION

Dette nødudstyr er designet til evakuering fra højden og fungerer automatisk, idet der fires ned i et tovejs-format. Det kan bruges til en eller to personer, der fires ned på samme tid med en kontrolleret nedfiringshastighed på 0,5-2 m/s. Det er udstyret med en integreret redningsløftefunktion, som kan bruges til at løfte en person over korte afstande i overensstemmelse med begrænsningerne for last og afstande, der er angivet under "Tekniske data" i denne brugervejledning.

Brugeroplæring med **Red Pro III** bør ske under opsyn af Cresto-uddannede instruktører eller instruktører, der er autoriseret af Cresto eller Cresto-partnere.

Dette udstyr er fremstillet i overensstemmelse med den europæiske PV-forordning 2016/425 og er i overensstemmelse med EN341:2011 nedfiringsanordning klasse A og klasse B; redningsløfteenhed EN1496:2017.

Kan anvendes som evakueringsudstyr fra vindmøller, tårnkraner, høje lifte, bygninger, tårne osv.

Advarsel! Udstyret må kun anvendes af en person, der er uddannet og kvalificeret til sikker brug.

Advarsel! Brugere skal være i god fysisk og psykisk form. Hvis en bruger lider af en kendt sygdom, skal vedkommende være opmærksom på mulige konsekvenser heraf, da sygdomme såsom hjertesygdomme, diabetes, højt/lavt blodtryk, epilepsi og balanceproblemer eller andre helbredsforhold kan udgøre en sikkerhedsrisiko ved brug af udstyret.

Advarsel! Brug af udstyret skal understøttes af virksomhedens egne nødprocedurer for ulykkestilfælde, som har forbindelse til det daglige arbejde.

Advarsel! Der må ikke foretage ændringer eller tilføjelser til udstyret uden producentens forudgående skriftlige samtykke, og enhver reparation skal udføres i overensstemmelse med producentens procedurer og retningslinjer.

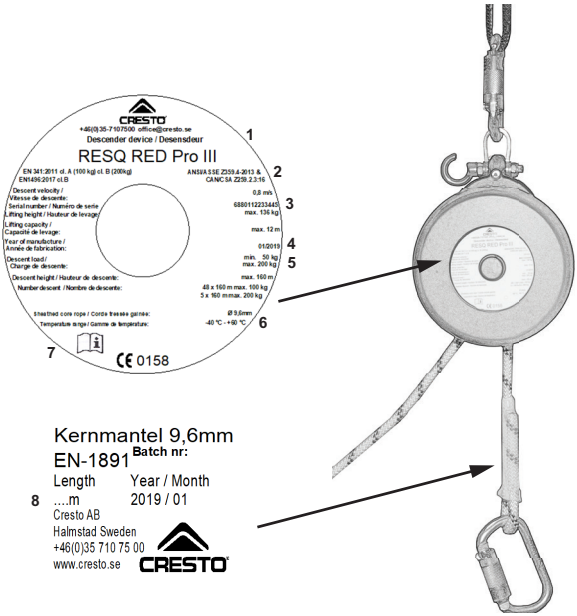
Advarsel! Brug ikke udstyret uden for dets begrænsninger eller til andre formål end dem, det er beregnet til.

Advarsel! Udstyret må kun anvendes til redning og evakuering og ikke som faldsikringsudstyr eller som en hejseanordning til andet udstyr.

2 MÆRKNING OG ILLUSTRATIONER

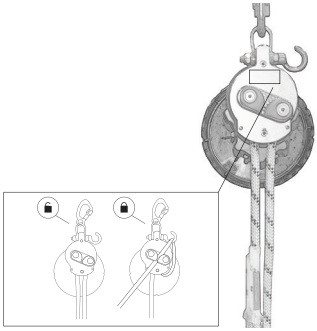
Se figur 1 og figur 2.

1. Producent
2. Overholdelse
3. Serienummer
4. Fremstillingsdato
5. Vægtbegrænsninger
6. Temperaturgrænse
7. Brugervejledning
8. Længde



Figur 1

Figur 2



Bemærk! Sørg for, at produktetiketten er læselig, eller at RFID-chippen er læsbar.

3 BRUG AF RED PRO III

Bemærk! Før brug af udstyret skal funktion og tilstand altid kontrolleres for at sørge for sikker brug. Hvis det opbevares i Crestos vakuumpakning, skal det blot kontrolleres, at vakuum stadig er intakt. Hvis den er punkteret, skal du inspicere udstyrets funktion og tilstand før brug.

Kontrollér rebet i hele dets længde for eventuelle tegn på afslidning, varierende tykkelse, snit, kemisk kontakt, især syre, ændring af form, UV-forringelse, stivhed eller anden deformation med permanente knæk. Kontrollér syningerne i afslutningerne for eventuelle løse tråde eller skader. Kontrollér karabinhagerne i rebet og udstyret for tegn på væsentlig korrosion, slid, deformation, revner og begrænset låsefunktion. Kontrollér nedfiringsanordningen for revner, deformation eller manglende dele. Mens du trækker rebet gennem anordningen, skal du kontrollere for ”slinger” i håndhjulet. Test anordningens bremsefunktion ved at trække rebet gennem anordningen hårdt mindst 3 m i hver retning (**Bemærk**: Bremsekraften skal stige med øget trækkraft). Kontrollér friktionsløkken for enhver deformation. Kontrollér funktion og fjedervirkning af rebets låsemekanisme.

Advarsel! Træk straks anordningen tilbage, indtil den er godkendt skriftligt af en kvalificeret person, hvis der opstår tvivl om dens tilstand til sikker brug, eller hvis den har været udsat for et fald.

Advarsel! Brug altid et faldsikringssystem, hvis der er risiko for fald ved rigning af udstyret.

Advarsel! Ved et faldsikringssystem er det altid vigtigt at kontrollere for frit rum under brugeren før hver brug for at undgå ethvert sammenstød med jorden eller en forhindring i tilfælde af et fald. Sørg for, at ankerpunktet er korrekt placeret, for at begrænse risikoen for og højden af et fald. Når der anvendes flere stykker udstyr sammen, kan der opstå en farlig situation, hvis sikkerhedsfunktionen for et stykke udstyr påvirkes af sikkerhedsfunktionen for et andet stykke udstyr.

Advarsel! Ekstreme temperaturer kan påvirke anordningens kapacitet.

Advarsel! Beskyt rebet for kanter, der kan kompromittere dets integritet.

Advarsel! Lang nedfiringslængde med minimal last i høj vind og efterfølgende reb kan påvirke nedfiringshastigheden, da det efterfølgende reb vil skabe en modkraft.

Advarsel! Sørg altid for at have en operatør til at betjene anordningen, når den er topmonteret, hvis der skulle ske indfiltring af rebet med blokering af nedfiringen til følge. Den sidste person, der evakueres, skal montere udstyret på kroppen for at bevare kontrollen.

Advarsel! RED Pro III er udstyret med en momentbegrænser i håndhjulet, der begrænser løftekraften til ca. 170 kg. Dette kan påvirke udførelsen af løft, når der løftes over kanter, pga. øget friktion mellem den nødstedte og anordningen.

Advarsel! Under nedfiring vil håndhjulet spinne hurtigt og kan forårsage brandsår.

Bemærk! Placer altid anordningen, så håndhjulet ikke kommer i kontakt med en struktur, da dette kan bremse nedfiringen eller resultere i et komplet stop.

Kompatibel med PV-komponenter i EN, ANSI eller CSA, der er konstrueret til formålet.

Bemærk! Dette skal altid være i overensstemmelse med de nationale og lokale krav.

Kobl kun til en struktur med en minimumsstyrke på 12 kN, eller som er konstrueret til formålet. Forsøg at finde en placering så højt som muligt, og beskyt mod kanter, der kan beskadige rebet.

Skal anvendes sammen med faldsikringsseler EN361, redningsseler EN1497 eller redningsslynger EN1498.

Se kropsholdeanordningens brugervejledning for at få korrekt fastgørelse af udstyret.

4 TEKNISKE DATA

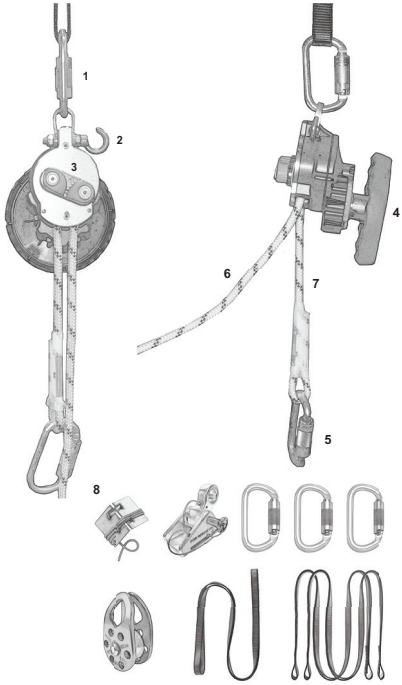
Type	RED Pro III
Reb	Kernmantel-reb 9,6 mm EN 1891:1998 A-materiale: Polyamid/polyamid; strækforlængelse: 4 %, hus 40 %, vægt: 61 g/m
Certificering	EN341:2011 kl.A og kl.B (kl.A 100 kg, kl.B 200 kg), EN1496:2017 kl.B
Overholdelse	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Maks. nedfiringshøjde	160 m
Maks. nedfiringslast	200 kg
Min. nedfiringslast	50 kg
Maks. omgivelsestemperatur	+60 °C
Min. omgivelsestemperatur	-40 °C
Maks. løfteevne	136 kg
Maks. løftehøjde	12 m
Maks. højde/last ved nedfiring	48 x 160 m med maks. last 100 kg 5 x 160 m med maks. last 200 kg
Nedfiringshastighed	0,8 m/s last op til 100 kg. Stigende hastighed, når lasten øges, maks. hastighed på 2 m/s
Beregning af nedfiringsenergi	W= m * g * h * n m= nedfiringslast (kg), g= 9,81 m/s2, h= nedfiringslængde (m), n= antal nedfiringer Klasse A: W=7,5 x 10^6 J; klasse B: 1,5 x 10^6 J

5 UDSTYR

Se figur 3.

1. Karabinhageenhed
2. Friktionsløkke
3. Rebklemme
4. Håndhjul
5. Karabinhagereb
6. Efterfølgende reb
7. Redningsreb
8. Tilbehør (valgfrit)

Figur 3



6 BETJENING

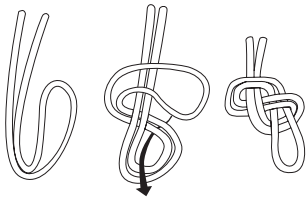
6.1. GRUNDLÆGGENDE EVAKUERING – GENERELLE OPLYSNINGER

Fastgør udstyret til forankringspunktet mindst én meter over platformen. Kontrollér, at den tilsigtede nedfiringsbane er fri for enhver forhindring, der kan obstruere nedfiringen.

Kast rebposen ned på jorden, hvis dette er hensigtsmæssigt og kan gøres ansvarligt. Alternativt kan posen sendes ned med den første nødstedte eller efterlades på udgangsstedet.*

Bemærk! Den sidste nødstedte SKAL stige ned med anordningen (monteret på kroppen) og bære rebposen, hvis posen ikke allerede er kastet på jorden.

Bemærk! Hvis det ikke er nødvendigt, må du ikke standse nedfiringen, før du har nået jorden, for at minimere risikoen for, at rebet kommer i kontakt med eventuelle varme overflader på anordningen.



Figur 4

6.2. GRUNDLÆGGENDE EVAKUERING – TOPMONTERET

1. Fastgør redningsrebets karabinhage til selens fastgørelsespunkt (markeret med A) eller en godkendt kropsholdeanordning i overensstemmelse med brugervejledningen. Fjern eventuelt slæk mellem dig og anordningen ved at trække det efterfølgende reb nedad. Hold fast i det efterfølgende reb, mens lasten overføres til anordningen. Sving forsigtigt fri af platformen, og let grebet omkring det efterfølgende reb for at begynde nedfiringen.

Bemærk! Bevar altid kontrollen med/grebet om det efterfølgende reb, da det kan være umuligt at genvinde kontrollen, hvis den mistes.

Advarsel! Anordningens akkumulerer varme fra bremsen og kan være VARM nok til at beskadige rebet, hvis den ikke fordeles korrekt. Brug altid beskyttelseshandsker, når du betjener anordningen og rebet.

2. Når den første person har nået jorden og frakoblet udstyret, kan den næste person hæfte sig fast på det efterfølgende reb (som derefter bliver redningsrebet) ved hjælp af karabinhagen i enden (eller forme en 8-tals-knude, se figur 4, hvis udstyrets længde ikke er stedspecifik afhængigt af reblængden og nedfiringshøjden).

Advarsel! Hvis der anvendes en 8-tals-knude i stedet for enden af en karabinhage, skal det altid sikres, at den er placeret i den rigtige ende. Hvis den placeres forkert, kan nedfiringen blive blokeret af knuden. Træk altid gennem en ekstra meter eller to på det tidligere redningsreb for at sikre plads til knuden og sørge for, at næste nødstedte kan nå jorden. Sænkningsprocessen, der er beskrevet med kontinuerlig sænkning af flere nødstedte én efter én kaldes ”pendulnedfiring”. Når der evakueres et stort antal personer, skal det sikres, at evakueringen er i overensstemmelse med den maksimale nedfiring og last ifølge specifikationen under tekniske data.

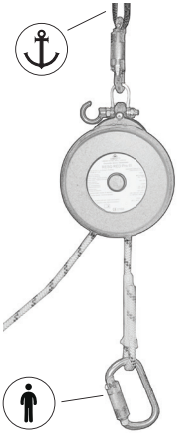
6.3. GRUNDLÆGGENDE EVAKUERING – MONTERET PÅ KROPPEN

Se figur 5.

1. Fastgør redningsrebets karabinhage til ankerpunktet. Fastgør anordningens karabinhage til selens fastgørelsespunkt (markeret med A) eller en godkendt kropsholdeanordning i overensstemmelse med brugervejledningen. Fjern eventuelt slæk mellem dig og anordningen ved at trække det efterfølgende reb opad. Hold fast i det efterfølgende reb, se figur 6, mens lasten overføres til anordningen. Sving forsigtigt fri af platformen, og let grebet omkring det efterfølgende reb for at begynde nedfiringen.

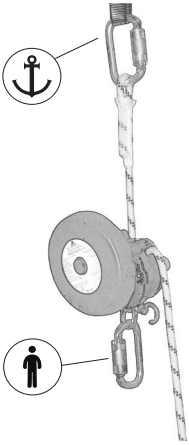
Bemærk! Hvis det er muligt, skal du prøve at placere anordningen, så håndhjulet vender væk fra brugeren, for at minimere risikoen for kvæstelser.

2. For at mindske eller manuelt styre nedfiringshastigheden, f.eks. i smalle rum, tilføres friktion ved at passere rebet gennem friktionsløkken på anordningen. Vedrørende anordning monteret på kroppen, se kapitel 11. Ekspertbrug.



Figur 5

Figur 6



Figur 7

6.4. GRUNDLÆGGENDE LØFT

Se figur 7.

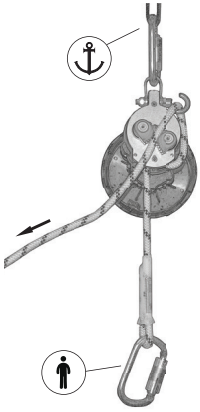
1. Fastgør udstyret til et ankerpunkt direkte via anordningens karabinhage eller med en ankerslynge mindst 1 meter over den nødstedte.
2. Træk redningsrebet ud, så du kan fastgøre det til den nødstedtes sele (øvre fastgørelsespunkt).
3. Fjern eventuelt slæk mellem dig og anordningen ved at trække det efterfølgende reb nedad.
4. Træk det efterfølgende reb gennem friktionsløkken, og indsæt rebet i rebklemmen, og stram.
5. Begynd at løfte ved at dreje håndhjulet i retning mod uret med to hænder. Spænd ofte slækket mellem friktionsløkken og rebklemmen. Ca. efter hver 5 omgange på håndhjulet.

Bemærk! Fastgør om nødvendigt det efterfølgende reb rundt om anordningen for at eliminere risikoen for utilsigtet nedfiring.

6. Frigør den nødstedte fra faldsikringsudstyret
7. Start kontrolnedfiringen ved at frigive det efterfølgende reb fra rebklemmen ved at trække det udad.

Advarsel! Giv aldrig slip på det efterfølgende reb, da det kan være svært at genvinde kontrollen, hvis det mistes.

Bemærk! Kontrollér altid løfteforløbet ved at iagttage rebets farvetrådes bevægelse ind og ud af anordningen.



Figur 8

Figur 9

7 VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

Rednings- og evakueringsudstyret er et nødudstyr og skal efterses, efter at det er pakket ud og brugt. Udstyret skal serviceres og ompakkes af en kvalificeret person, der er godkendt af Cresto.

Bemærk! Under transport og opbevaring skal anordningen holdes mørk og tør

Inspektion og service af udstyret skal udføres af producenten eller af en partner, der er autoriseret af producenten, og i overensstemmelse med producentens retningslinjer.

Hvis anordningen opbevares og vedligeholdes som beskrevet og anvendes i normal tilstand, er den forventede levetid 4-6 år. 10 år i ResQ-vakuumpakke. Udstyret er driftsklart i op til 20 år.

Bemærk! Hvis udstyret installeres på en arbejdsstation og efterlades, som det er, mellem inspektionerne, skal det beskyttes af en Cresto-vakuumløsning for at sikre beskyttelse mod miljøforhold.

Bemærk! Anordningen skal opbevares på et tørt, mørkt og velventileret sted og være beskyttet mod damp, skarpe kanter, vibrationer og UV-lys. Anordningen skal holdes ren for at have den bedste funktionalitet og holdbarhed. Metaldele kan blæses rene med trykluft. Der må ikke anvendes smøreolie! Let snavsede anordninger kan vaskes med en børste i lunkent vand. Der kan anvendes en mild sæbeopløsning. Våde anordninger hænges til tørre. Anordningen skal have lov til at lufttørre uden at blive udsat for åben ild eller andre varmekilder.

Anordningens log på sidste side skal opdateres med alle periodiske inspektioner, service samt reparationer og andre forhold, der vedrører sikker brug af anordningen, hvis CRESTO INSPECTOR-databasen ikke anvendes.

Advarsel! Af hensyn til brugerens sikkerhed skal anordningen inspiceres mindst hver tolvte måned for at sikre dens funktionalitet og holdbarhed (se EN 365). Inspektionen kan registreres i Inspector online på www.cresto.se
Bemærk! I tilfælde af hyppig brug af anordningen eller i aggressive miljøer skal inspektionen udføres med kortere intervaller (som fastlagt af en uddannet kvalificeret person).

Advarsel! Inspektionen skal udføres af en kvalificeret person (en person, der er uddannet og har kompetence i inspektion af faldbeskyttelsesudstyr), som er i besiddelse af et inspektionscertifikat og arbejder i overensstemmelse med producentens inspektionsprocedure samt EN 365.

Advarsel! Anordningen må ikke modificeres eller suppleres med andet udstyr end det, der leveres af producenten. Reparationer eller udskiftning af dele må kun foretages af producenten.

Advarsel! Der må ikke foretage ændringer af eller tilføjelser til udstyret uden producentens forudgående skriftlige samtykke, og enhver reparation skal udføres i overensstemmelse med producentens procedurer.

8 BÆREDYGTIGHED OG GENANVENDELSE

Vi designer og fremstiller førsteklasses produkter med førsteklasses materialer, der er beregnet til aktiv anvendelse og til at holde længe. Når det besluttes, at produktet skal tages ud af brug, eller dets maksimale levetid er udløbet, bør det genanvendes i henhold til den lokale lovgivning. Vores produkter er fremstillet af polyester, polyamid eller PVC og metalkomponenter. Om nødvendigt afmonteres metaldelene før genanvendelse. Du kan også sende det komplette produkt til Cresto, og vi vil tage os af genanvendelse for at reducere vores påvirkning af miljøet.

9 CE

Producent og ekspert:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Sverige

T: +46 (0) 35 710 75 00
E:support@cresto.se
cresto.com

Typecertificering og -godkendelse er udført af:

Bemyndiget organ: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Tyskland

Produktionskontrol udført af:

Bemyndiget organ: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Tyskland

Advarsel! Det er afgørende for brugerens sikkerhed, at forhandleren, hvis dette produkt videresælges uden for det oprindelige bestemmelsesland, forsyner køberen med anvisninger i brug, vedligeholdelse, periodisk eftersyn og reparation på det sprog, der tales i det land, hvor produktet skal anvendes.

Download din brugervejledning og overensstemmelseserklæring på **http://www.cresto.com/documentation**

10 INSPEKTIONS- OG BRUGERLOG

Firma:		**Produkt:**	Nedfiringsanordning, klasse A og B
Bruger:		**Reference:**	
Mærkning:	CE 0158	**Længde:**	
Købsdato:		**Serienummer:**	
Fremstillings-dato:		**Dato for første ibrugtagning:**	

Inspektion og logførte problemer

Dato	Logpunkt	Den kvalificerede persons navn og underskrift	Næste forfaldsdato for periodisk eftersyn

11 EKSPERTBRUG

Dette afsnit er ikke en del af EU-typecertificeringstestene og testes og kontrolleres af producenten for at sørge for korrekt og sikker brug.

11.1. EKSTRA FRIKTION – NEDFIRING MED KROPSMONTERING

Se figur 10.

Bemærk! Denne operation kræver en ekstra karabinhage.

1. Kobl den ekstra karabinhage rundt om redningsrebet lige over anordningen.
2. Træk det efterfølgende reb gennem friktionsløkken, og indfør det i karabinhagen. Sørg for, at det efterfølgende reb styres, så der ikke opstår sammenfiltring.
3. Start nedfiringen ved at lette grebet omkring det efterfølgende reb. Sørg for, at det efterfølgende reb ikke mistes under nedfiring.

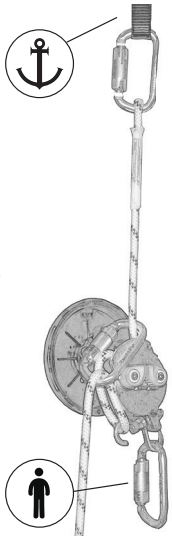
11.2. 280 KG NEDFIRING MED RED PRO III

Bemærk! Nedfiring med en last, der overskrider 200 kg, kræver ekstra friktion og er begrænset til EN nedfiring på højst 160 m.

11.3. 280 KG NEDFIRING MED TOPMONTERET RED PRO III

Se figur 11.

1. Fastgør anordningen til ankerpunktet direkte eller med ankerslyngen EN795 kl B omkring en passende struktur.



Figur 10

2. Kobl en ekstra karabinhage til anordningens øverste forankring

3. Træk det efterfølgende reb gennem friktionsløkken og rundt om anordningens hus. Indfør det efterfølgende reb i karabinhagen. Sørg for, at det efterfølgende reb styres, så der ikke opstår sammenfiltring.

4. Kobl redningsrebet til selefastgørelsespunktet for person 1, og brug en ekstra karabinhage mellem redningsrebets karabinhage og selefastgørelsespunktet for person 2.

5. Fjern eventuel slæk mellem personerne og anordningen.

6. Hold med et fast greb i det efterfølgende reb, indtil personvægten er overført til anordningen.

Bemærk! Denne konfiguration kræver, at du har en operatør, der styrer nedfiringen ved siden af udstyret. Se følgende kapitel vedrørende kropsmonteret konfiguration.

7. Start nedfiringen ved at lette grebet omkring det efterfølgende reb.

11.4. 280 KG NEDFIRING MED KROPSMONTERET RED PRO III

Se figur 12A og figur 12B.

1. Fastgør redningsrebet til ankerpunktet direkte eller med ankerslyngen EN795 kl B omkring en passende struktur.

2. Kobl en ekstra karabinhage til anordningens øverste forankring.

3. Træk det efterfølgende reb gennem friktionsløkken og rundt om anordningens hus. Indfør det efterfølgende reb i karabinhagen. Sørg for, at det efterfølgende reb styres, så der ikke opstår sammenfiltring.

4. Kobl anordningen til selefastgørelsespunktet for person 1, og brug en ekstra karabinhage mellem anordningens karabinhage og selefastgørelsespunktet for person 2.

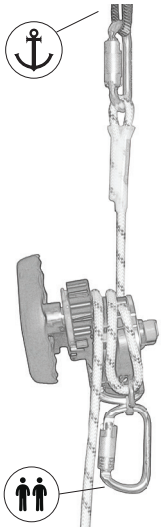
5. Fjern eventuel slæk mellem personerne og anordningen.

6. Hold med et fast greb i det efterfølgende reb, indtil lasten er overført til anordningen.

Advarsel! Sørg for, at eventuelle faldsikringssystemer er frakoblet før starten af nedfiring, idet et løft med to personer vil overbelaste og kan beskadige udstyret.

Figur 11

Figur 12A



Figur 12B

FI

RESQ BY CRESTO

KÄYTTÖOHJE JA VALVONTAKORTTI

RESQ RED Pro III

OMAN TURVALLISUUTESI VUOKSI ON TÄRKEÄÄ, ETTÄ LUET JA YMMÄRRÄT TÄMÄN KÄYTTÖOHJEEN JOKAISEN KOHDAN!

1	JOHDANTO	2
2	MERKIT JA MERKINNÄT	2
3	RED PRO III -PELASTUSLAITTEEN KÄYTTÄMINEN	3
4	TEKNISET TIEDOT	4
5	LAITTEEN KUVAUS	4
6	KÄYTTÖOHJEET	4
7	KUNNOSSAPITO JA TARKASTAMINEN	6
8	YMPÄRISTÖ JA KIERRÄTTÄMINEN	7
9	CE	7
10	TARKASTUS- JA KUNNOSSAPITOPÖYTÄKIRJA	7
11	LAAJENNETTU KÄYTTÖ	8

Tässä asiakirjassa annetaan ohjeet **RED Pro III**:n oikeasta käyttötavasta eri tilanteissa. Jokaisen **RED Pro III**:a käyttävän henkilön on luettava ja ymmärrettävä nämä ohjeet kokonaan. Käyttöturvallisuuden ja tuotteen ja sen käytön ymmärtämisen varmistamiseksi suosittelemme, että myös koko muu henkilöstö lukee ohjeet huolellisesti. Käyttäjien tulee saada koulutus laitteen käyttämiseen.

1 JOHDANTO

Tämä pelastuslaite on suunniteltu laskeutumiseen korkealta ja perustuu automaattiseen kaksisuuntaiseen toimintaperiaatteeseen. Se soveltuu yhden tai kahden henkilön samanaikaiseen laskeutumiseen hallitulla 0,5-2 m/s laskeutumisnopeudella. Laitteessa on integroitu pelastusnostotoiminto, jota voi käyttää yhden henkilön nostamiseen lyhyitä matkoja tämän käyttöohjeen Teknisissä tiedoissa annettujen kuormitus- ja etäisyysrajoitusten mukaisesti.

RED Pro III:n käyttäjillä tulee olla Creston kouluttamien ohjaajien tai Creston tai sen yhteistyökumppaneiden valtuuttamien ohjaajien antama käyttökoulutus.

Laite on valmistettu eurooppalaisen henkilönsuojaimia koskevan asetuksen 2016/425 mukaisesti ja täyttää standardeissa EN 341:2011, Personal fall protection equipment; Descender devices for rescue Descender class A & class B, ja EN 1496:2017, Personal fall protection equipment; Rescue lifting devices, asetetut vaatimukset

Laite soveltuu pelastamiseen tuulivoimala-, nosturi-, katto-, masto- ym. ympäristöissä.

Varoitus! Laitteen käyttäjillä on oltava aina asianmukainen käyttö- ja turvallisuuskoulutus.

Varoitus! Käyttäjien on oltava fyysisesti ja psyykkisesti terveitä ja hyvässä kunnossa. Todetuista sairauksista on keskusteltava lääkärin kanssa, sillä esimerkiksi sydän- ja verisuonitaudit, diabetes, verenpainesairaudet, epilepsia ja tasapaino-ongelmat ja monet muut terveydelliset tilat voivat aiheuttaa vaaratilanteita laitetta käytettäessä.

Varoitus! Varusteen käyttämisen tulee olla osa käyttäjäyrityksen työturvallisuusohjelmaa.

Varoitus! Laitetta ei saa muuttaa tai muuntaa millään tavalla ilman valmistajalta etukäteen saatua kirjallista lupaa, ja kaikki korjaukset on suoritettava valmistajan määrittämien menetelmien ja ohjeiden mukaisesti.

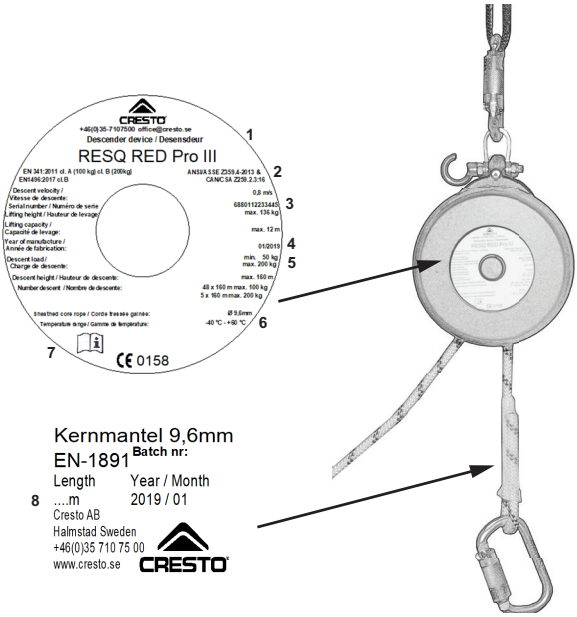
Varoitus! Laitteelle ilmoitettuja rajoituksia on noudatettava, eikä laitetta saa käyttää muuhun kuin sille ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Varoitus! Laitetta saa käyttää vain pelastamiseen ja pelastautumiseen, sitä ei ole tarkoitettu putoamissuojaimeksi tai nostimeksi.

2 MERKIT JA MERKINNÄT

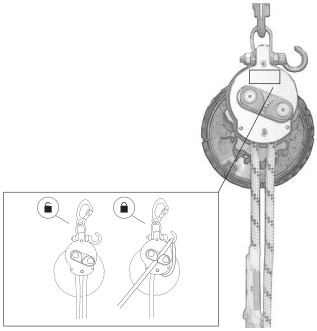
Ks. kuvat 1 ja 2.

1. Valmistaja
2. Hyväksynnät
3. Sarjanumero
4. Valmistusajankohta
5. Enimmäiskuormitus
6. Lämpötila-alue
7. Lue käyttöohje
8. Pituus



Kuva 1

Kuva 2



Huom! Varmista, että laitteen tuotetarra tai RFID-tunniste ovat aina lukukelpoiset.

3 RED PRO III -PELASTUSLAITTEEN KÄYTTÄMINEN

Huom! Laitteen toiminta ja käyttökunto on tarkastettava aina ennen käyttöä. Mikäli laitetta on säilytetty Creston tyhjiöpakkauksessa, tarkastukseksi riittää pakkauksen ehjyyden tarkastaminen. Mikäli pakkaus on puhjennut, laitteen toiminta ja käyttökunto on tarkastettava ennen käyttöä.

Tarkasta köysi koko pituudelta ja etsi merkkejä hankautumista, paksuuden vaihteluista, viilloista, kemikaalien - erityisesti happojen - vaikutuksista, muodonmuutoksista, UV-heikentymisestä, jäykkyydestä tai muista pysyvistä ominaisuudenmuutoksista. Tarkasta, ettei pääteompeleissa on irrallisia lankoja tai muita vaurioita. Tarkasta, ettei köyden ja laitteen karbiinihaoissa ole merkkejä huomattavasta korroosiosta, kulumisesta, muodonmuutoksista, halkeamista tai salvan toimintaa haittaavista vaurioista tai virheistä. Tarkasta, ettei laskeutumislaitteessa ole halkeamia, muodonmuutoksia eikä puuttuvia osia. Tarkasta, ettei käsipyörä ”huoju”, kun vedät köyttä laitteen läpi. Tarkasta laitteen jarrutoiminto vetämällä köyttä voimakkaasti laitteen läpi ainakin 3 metriä molempiin suuntiin (**Huom**: jarruvoiman on lisäännyttävä vetovoiman kasvaessa). Tarkasta, ettei kitkasilmukan muoto ole muuttunut. Tarkasta köyden lukkomekanismin toiminta ja jousitus.

Varoitus! Laite on poistettava välittömästi käytöstä kirjalliseen, pätevän henkilön myöntämään käyttöönottolupaan asti, mikäli sen käyttöturvallisuus herättää pienimmänkin epäilyn tai se on ollut osallisena putoamistapahtumassa.

Varoitus! Laitteen käyttöönoton yhteydessä on käytettävä aina putoamissuojainjärjestelmää, mikäli siihen liittyy putoamisvaara.

Varoitus! Muista aina tarkastaa putoamisjärjestelmän vaatiman vapaan tilan riittävyys kunkin käyttäjän kohdalla niin, ettei tämä voi osua maahan tai johonkin esteeseen, mikäli putoaminen tapahtuu. Varmista, että ankkuripisteen sijainti on oikea ja rajoittaa loukkaantumisvaaraa ja putoamiskorkeutta. Moniosaisten varusteiden käytössä voi syntyä vaaratilanteita, mikäli jonkin varusteen turvatoiminto vaikuttaa jonkin toisen varusteen turvatoiminnon kykyyn suoriutua tehtävästään.

Varoitus! Äärilämpötilat voivat vaikuttaa laitteen kapasiteettiin.

Varoitus! Köysi on suojattava teräviltä reunoilta, jotka voivat vaurioittaa sitä.

Varoitus! Pitkä laskeutumisetäisyys pienellä kuormalla ja kovalla tuulella voi vaikuttaa laskeutumisnopeuteen, sillä paluuköysi muodostaa järjestelmään vastavoimatekijän.

Varoitus! Jos ylhäältä käytettävän laitteen köysi pyrkii sotkeutumaan ja estämään laskeutumisen, laitteella on oltava erillinen käyttäjä. Viimeisenä pelastettavan henkilön (tai henkilöiden) on kiinnitettävä laite kehoonsa, jotta laitteen hallinta säilyy.

Varoitus! RED Pro III -pelastuslaitteessa on vääntömomentinrajoitin, joka rajoittaa nostovoiman noin 170 kilogrammaan. Tämä voi vaikuttaa reunan yli suoritettaviin nostoihin, koska reunat lisäävät laitteen ja pelastettavan välille muodostuvaa kitkaa.

Varoitus! Käsipyörä pyörii laskeutumisen aikana nopeasti ja saattaa aiheuttaa palovammoja.

Huom! Sijoita laite aina siten, ettei käsipyörä kosketa mihinkään, sillä kosketus voi hidastaa laskeutumista tai pysäyttää sen kokonaan.

Yhteensopiva EN-, ANSI- ja CSA-hyväksyttyjen henkilönsuojainkäyttöön tarkoitettujen varusteiden kanssa.

Huom! Käytössä on noudatettava aina kansallisia ja alueellisia määräyksiä.

Liitteen saa kytkeä vain rakenteeseen, jonka lujuus on vähintään 12 kN tai joka on suunniteltu kyseiseen tarkoitukseen. Laite on pyrittävä sijoittamaan aina mahdollisimman korkealle, ja köysi on suojattava mahdollisesti vaurioita aiheuttavilta reunoilta.

Laitteen kanssa on käytettävä putoamissuojaukseen tarkoitettuja valjaita (EN 361), pelastusvaljaita (EN 1497) tai pelastussilmukoita (EN 1498).

Katso laitteen oikea kiinnitystapa käytettävän henkilökohtaisen varusteen käyttöohjeesta.

4 TEKNISET TIEDOT

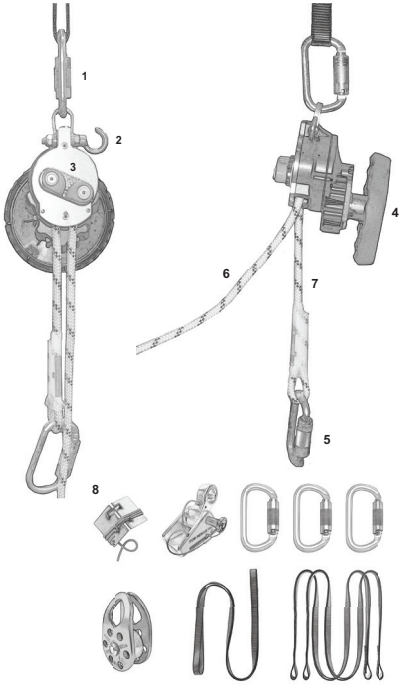
Tyyppi	RED Pro III
Köysi	Ydinkuoriköysi 9,6 mm EN 1891:1998 A Materiaali: Polyamidi/Polyamidi; Venymä: 4 %; Kuori 40 %; Paino: 61 g/m
Hyväksynnät	EN341:2011 luokka A ja luokka B (luokka A 100 kg, luokka B 200 kg), EN1496:2017 luokka B
Yhteensopivuus	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Laskeutumiskorkeus, maksimi	160 m
Laskeutumiskuorma, maksimi	200 kg
Laskeutumiskuorma, minimi	50 kg
Ympäristölämpötila, maksimi	+60 °C
Ympäristölämpötila, minimi	-40 °C
Nostokapasiteetti, maksimi	136 kg
Nostokorkeus, maksimi	12 m
Laskeutumisia maks. korkeus/kuorma	48 x 160 m, maksimikuorma 100 kg 5 x 160 m maksimikuorma 200 kg
Laskemisnopeus	0,8 m/s enintään 100 kg kuormalla. Kuorman lisääntyminen nostaa nopeutta, suurin nopeus 2 m/s.
Laskeutumisenergian laskukaava	W = m * g * h * n m = laskeutumiskuorma (kg), g = 9, 81 m/s2, h = laskeutumiskorkeus (m), n = laskeutuvien lukumäärä: Luokka A: W = 7,5 x 10 ^{6} J; Luokka B: 1,5 x 10 ^{6} J

5 LAITTEEN KUVAUS

Ks. kuva 3.

1. Karbiinihaka
2. Kitkasilmukka
3. Köydenkiristin
4. Käsipyörä
5. Köyden karbiinihaka
6. Paluuköysi
7. Pelastusköysi
8. Tarvikkeet (lisävarusteita)

Kuva 3



6 KÄYTTÖOHJEET

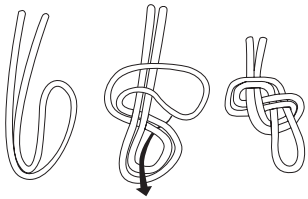
6.1. PERUSLASKEUTUMINEN - YLEISTÄ

Kiinnitä laite ankkuripisteeseen, joka sijaitsee vähintään 1 metrin korkeudella seisomatasosta. Tarkista, ettei suunnitellulla laskeutumisreitillä ole esteitä, jotka voivat haitata laskeutumista.

Heitä köysipussi maahan, jos se on tarkoituksenmukaista ja sen voi tehdä vaaraa aiheuttamatta. Ensimmäinen evakuoitava voi myös ottaa pussin mukaansa, tai se voidaan jättää poistumistasolle*.

Huom! Viimeisen laskeutujan ON laskeuduttava laitteen kanssa (laite laskeutujaan kiinnitettynä) ja tuotava köysipussi mukanaan (ellei sitä ole pudotettu maahan).

Huom! Ellei jokin estä sitä, laskeutuminen on tehtävä kerralla loppuun asti, jotta köysi ei joudu kosketuksiin laitteen kuumentuneiden pintojen kanssa.



Kuva 4

6.2. NORMAALI LASKEUTUMINEN - LAITE ANKKUROINTIPISTEESSÄ

1. Kiinnitä pelastusköyden karbiinihaka valjaiden kiinnityspisteeseen (merkitty kirjaimella A) tai muuhun hyväksyttyyn varusteeseen varusteen käyttöohjeessa kuvatulla tavalla. Kiristä köysi vetämällä paluuköyttä alaspäin. Pidä kiinni paluuköydestä, kun siirrät kuormituksen laitteen varaan. Pudottaudu varovasti alustalta ja aloita laskeutuminen keventämällä otetta paluuköydestä.

Huom! Pidä koko ajan hyvin kiinni paluuköydestä, sillä köyttä voi olla vaikea saada takaisin hallintaan, mikäli ote irtoaa.

Varoitus! Jarrussa muodostuva lämpö voi KUUMENTAA runkoa niin paljon, että köysi saattaa vaurioitua, mikäli sitä käsitellään väärin. Käytä laitetta ja käsineitä aina käsineet kädessä.

2. Kun ensimmäinen henkilö (tai henkilöt) on laskeutunut ja irrotettu laitteesta, seuraava henkilö voi kiinnittyä paluuköyteen (josta tulee nyt pelastusköysi) sen päässä olevalla karbiinihaalla (tai kerratulla kahdeksikolla, ks. 4, mikäli järjestelmän köydenpituutta ja laskeutumiskorkeutta ei ole mitoitettu laskeutumispaikan mukaan).

Varoitus! Mikäli kiinnitykseen käytetään kerrattua kahdeksikkoa karbiinihaan sijaan, on muistettava varmistaa, että liitossolmu tehdään oikealle puolelle – väärälle puolelle tehty solmu estää laskeutumisen. Vedä entistä paluu-, nykyistä pelastusköyttä metrin tai parin verran pidemmäksi, jotta solmuun menevä köysipituus ei estä laskeutujan pääsyä alas asti. Tällaista monen henkilön perättäistä laskeutumista kutsutaan “sukkuloinniksi”. Kun pelastettavia on paljon, laitteen käytössä on huomioitava sille ilmoitettu laskeutumisten enimmäismäärä ja -kuorma. Ne on ilmoitettu kohdassa Tekniset tiedot.

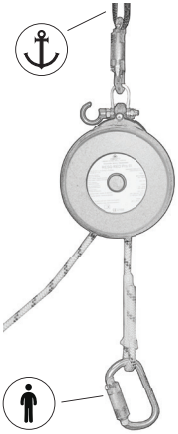
6.3. NORMAALI LASKEUTUMINEN - LAITE LASKEUTUJAAN KIINNITETTYNÄ

Ks. kuva 5.

1. Kiinnitä pelastusköyden karbiinihaka ankkuripisteeseen. Kiinnitä laitteen karbiinihaka valjaiden kiinnityspisteeseen (merkitty kirjaimella A) tai muuhun hyväksyttyyn varusteeseen varusteen käyttöohjeessa kuvatulla tavalla. Kiristä köysi vetämällä paluuköyttä ylöspäin. Pidä kiinni paluuköydestä, ks. kuva 6, kun siirrät kuormituksen laitteen varaan. Pudottaudu varovasti alustalta ja aloita laskeutuminen keventämällä otetta paluuköydestä.

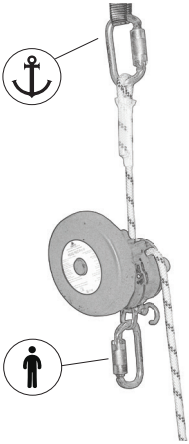
Huom! Yritä sijoittaa laite mahdollisuuksien mukaan niin, että käsipyörä on käyttäjästä/käyttäjistä poispäin. Tämä vähentää loukkaantumisvaaraa.

2. Jos laskeutumisnopeutta on vähennettävä ja säädeltävä manuaalisesti esimerkiksi kapeilla reiteillä, köyden kitkaa voi lisätä viemällä köyden laitteessa olevan kitkasilmukan kautta. Laitteen kiinnittäminen laskeutujaan, ks. luku 11. Laajennettu käyttö.



Kuva 5

Kuva 6



Kuva 7

6.4. NORMAALI NOSTAMINEN

Ks. kuva 7.

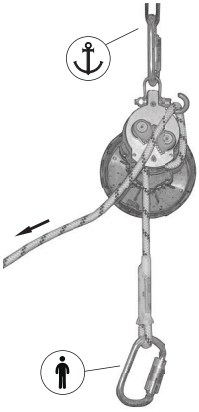
1. Kiinnitä laite ankkuripisteeseen suoraan sen omalla karbiinihaalla tai ankkurointisilmukalla vähintään 1 metrin korkeudelle pelastettavan yläpuolelle.
2. Vedä pelastusköyttä niin, että saat kiinnitettyä sen pelastettavan valjaisiin (ylempään kiinnityspisteeseen).
3. Kiristä köysi vetämällä paluuköyttä alaspäin.
4. Vedä paluuköysi kitkasilmukan kautta ja edelleen köydenkiristimen läpi, ja kiristä se.
5. Aloita nostaminen kääntämällä käsipyörää vastapäivään kaksin käsin. Kiristä kitkasilmukan ja köydenkiristimen väliin jäävää köyttä koko ajan, noin 5 käsipyöräkierroksen välein.

Huom! Kiinnitä paluuköysi tarvittaessa laitteen ympärille niin, ettei se mahdollista kuorman laskeutumista vahingossa.

6. Irrota pelastettava putoamissuojaimesta.
7. Aloita hallittu laskeutuminen vapauttamalla paluuköysi köydenkiristimestä (vedä sitä ulospäin).

Varoitus! Älä päästä irti paluuköydestä, sillä köyttä voi olla vaikea saada takaisin hallintaan, mikäli ote irtoaa.

Huom! Varmista nostaminen aina tarkastamalla, että köyden värilliset säikeet liikkuvat laitteen läpi oikeaan suuntaan.



Kuva 8

Kuva 9

7 KUNNOSSAPITO JA TARKASTAMINEN

Tämä laskeutumislaite on hätätilanteisiin tarkoitettu väline, joka on tarkastettava pakkauksesta purkamisen ja käyttämisen jälkeen. Laitteen saa huoltaa ja pakata uudelleen vain Cresto valtuuttama koulutettu henkilö.

Huom! Laite on säilytettävä ja kuljetettava kuivassa tilassa valolta suojattuna.

Laitteen saa tarkastaa ja huoltaa vain valmistaja tai valmistajan valuttama yhteistyökumppani, ja toimenpiteissä on noudatettava valmistan antamia ohjeita.

Mikäli laitetta säilytetään, huolletaan ja käytetään ohjeiden mukaan ja normaaliolosuhteissa, sen odotettu käyttöikä on 4–6 vuotta. ResQ-tyhjiöpakkauksessa käyttöikä on 10 vuotta. Laitteen toimintakuntoisuus säilyy jopa 20 vuotta.

Huom! Mikäli laite asennetaan kiinteästi ja se on työpisteessä tarkastusten välisen ajan, se on suojattava Creston tyhjiöratkaisulla, joka suojaa sitä ympäristörasituksilta.

Huom! Laite on säilytettävä kuivassa ja hyvin tuulettuvassa tilassa valolta suojattuna. Se on suojattava myös höyryiltä, teräviltä reunoilta, tärinältä ja UV-säteilyltä. Laite toimii parhaiten ja kestää pidempään, kun se pidetään puhtaana. Metalliosat voi puhdistaa paineilmalla. Älä käytä voiteluöljyä! Kevyesti likaantuneet laitteet voi puhdistaa harjalla ja haalealla vedellä. Puhdistukseen voi käyttää mietoa pesuaineliuosta. Märät laitteet ripustetaan kuivumaan. Laitteen on annettava kuivua ilman vaikutuksesta, ilman avotulen tai muun lämmönlähteen vaikutusta.

Viimeisellä sivulla olevaan tarkastuspäiväkirjaan on kirjattava kaikki määräaikaistarkastukset, huollot ja korjaukset sekä muut laitteen käyttöturvallisuuteen liittyvät asiat, ellei käytössä ole CRESTO INSPECTOR -tietokantaa.

Varoitus! Turvallisuussyistä laitteen toimivuus ja lujuus on tarkastettava vähintään kahdentoista kuukauden välein (ks. standardi EN 365). Tarkastukset voi kirjata Inspector-verkkotietokantaan osoitteessa www.cresto.se
Huom! Jos laitetta käytetään toistuvasti tai hyvin rasittavissa olosuhteissa, tarkastusväli on lyhyempi (tarkastusvälin määrittää koulutuksen saanut ja asiantunteva henkilö).

Varoitus! Tarkastuksen suorittavalla henkilöllä on oltava putoamissuojainten tarkastamiseen pätevöittävä koulutus ja tarkastukseen oikeuttava todistus, ja tarkastus on suoritettava valmistajan laatiman tarkastusmenettelyn ja standardin EN 365 mukaisesti.

Varoitus! Laitetta ei saa muuttaa eikä täydentää muilla kuin valmistajan toimittamilla varusteilla. Korjaukset ja osanvaihdot on annettava aina valmistajan tehtäväksi.

Varoitus! Laitetta ei saa muuttaa tai muuntaa millään tavalla ilman valmistajalta etukäteen saatua kirjallista lupaa, ja kaikki korjaukset on suoritettava valmistajan määrittämien menetelmien mukaisesti.

8 YMPÄRISTÖ JA KIERRÄTTÄMINEN

Suunnittelemme aktiiviseen käyttöön tarkoitettuja laadukkaita tuotteita, jotka valmistetaan korkealaatuisista materiaaleista ja kestävät pitkään. Kun tuote on poistettava käytöstä tai sen käyttöikä on lopussa, se on toimitettava kierrätykseen paikallisten määräysten mukaisesti. Tuotteemme on valmistettu polyesteristä, polyamidista tai PVC:stä sekä ja metalliosista. Metalliosat tulee irrottaa tarvittaessa ennen kierrätykseen toimittamista. Tuotteen voi myös lähettää kokonaisena Crestolle, jolloin me huolehdimme kierrätyksestä ja vähennämme siten toimintamme aiheuttamia ympäristövaikutuksia.

9 CE

Valmistaja ja suunnittelija:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Sweden

Puh: + 46 (0) 35 710 75 00
SP support@cresto.se
cresto.com

Hyväksyntätyyppi ja hyväksynnän myöntänyt taho:

Ilmoitettu laitos: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Tuotannon ohjaus:

Ilmoitettu laitos: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
Germany

Varoitus! Mikäli tuote myydään edelleen alkuperäisen ostomaan ulkopuolelle, käyttäjän turvallisuuden kannalta on olennaisen tärkeää, että jälleenmyyjä toimittaa tuotteen käyttöä, kunnossapitoa, määräaikaistarkastuksia ja korjaamista koskevat ohjeet tuotteen käyttömaan kielellä.

Käyttöohjeen ja Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen voi ladata osoitteesta **http://www.cresto.com/documentation**

10 TARKASTUS- JA KUNNOSSAPITOPÖYTÄKIRJA

Yritys:		**Tuote:**	Laskeutumislaite, luokka A ja B
Käyttäjä:		**Viitetieto:**	
Merkintä:	CE 0158	**Pituus:**	
Ostopäivä:		**Sarjanumero:**	
Valmistus-ajankohta:		**Ensimmäinen käyttöpäivä:**	

Tarkastukset ja kirjatut ongelmat

Päivämäärä	Pöytäkirjan kohta	Asiantuntijan nimi ja allekirjoitus	Seuraava määräaikaistarkastus

11 LAAJENNETTU KÄYTTÖ

Tämä osuus ei kuulu EU:n tyyppihyväksyntätarkastuksen piiriin, ja näiden toimintojen oikean ja turvallisen käyttötavan on testannut ja varmentanut valmistaja.

11.1. KITKAN LISÄÄMINEN - LASKEUTUMINEN LAITTEEN KANSSA

Ks. kuva 10.

Huom! Tämän toiminnon käyttämiseen tarvitaan ylimääräinen karbiinihaka.

1. Liitä ylimääräinen karbiinihaka pelastusköyteen heti laitteen yläpuolelle.
2. Vie paluuköysi kitkasilmukan kautta ja karbiinihaan läpi. Varmista, että paluuköysi on hallinnassa niin, ettei se sotkeudu.
3. Aloita laskeutuminen keventämällä otetta paluuköydestä. Pidä kiinni paluuköydestä koko laskeutumisen ajan.

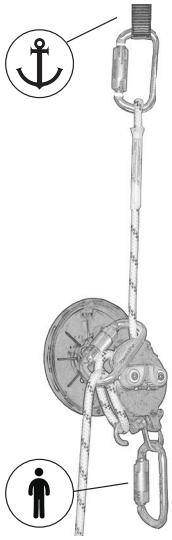
11.2. 280 KG:N LASKUKUORMA RED PRO III -LASKEUTUMISLAITTEELLA

Huom! Mikäli kuorman paino on yli 200 kg, laskeutumiseen tarvitaan lisäkitkaa ja laitteella saa tehdä vain YHDEN enintään 160 metrin korkuisen laskun.

11.3. 280 KG:N LASKUKUORMA – RED PRO III ANKKUROINTIPISTEESSÄ

Ks. kuva 11.

1. Kiinnitä laite suoraan ankkuripisteeseen tai riittävän lujaan rakenteeseen ankkurointisilmukan (EN 795 luokka B) avulla.



Kuva 10

2. Liitä ylimääräinen karbiinihaka laitteen päällä olevaan kiinnityspisteeseen.

3. Vie paluuköysi kitkasilmukan kautta ja laitteen kotelon ympäri. Vie paluuköysi karbiinihaan läpi. Varmista, että paluuköysi on hallinnassa niin, ettei se sotkeudu.

4. Yhdistä pelastusköysi 1. henkilön valjaiden kiinnityspisteeseen, ja kiinnitä 2. henkilö ylimääräisellä karbiinihaalla, joka asennetaan pelastusköyden karbiinihakaan ja henkilön valjaiden kiinnityspisteeseen.

5. Kiristä köysi laskettavien henkilöiden ja laitteen välillä.

6. Pidä tiukasti kiinni paluuköydestä, kunnes henkilö eli kuormitus on siirtynyt laitteen varaan.

Huom! Tässä menetelmässä laitteella on oltava erillinen käyttäjä, joka ohjaa laskeutumista. Ohjeet laitteen kiinnittämisestä laskeutujaan, ks. seuraava kappale.

7. Aloita laskeutuminen keventämällä otetta paluuköydestä.

11.4. 280 KG:N LASKUKUORMA – RED PRO III LASKEUTUJAAN KIINNITETTYNÄ

Ks. kuvat 12A ja 12B.

1. Liitä pelastusköysi suoraan ankkuripisteeseen tai riittävän lujaan rakenteeseen ankkurointisilmukan (EN 795 luokka B) avulla.

2. Liitä ylimääräinen karbiinihaka laitteen päällä olevaan kiinnityspisteeseen.

3. Vie paluuköysi kitkasilmukan kautta ja laitteen kotelon ympäri. Vie paluuköysi karbiinihaan läpi. Varmista, että paluuköysi on hallinnassa niin, ettei se sotkeudu.

4. Yhdistä laite 1. henkilön valjaiden kiinnityspisteeseen, ja kiinnitä 2. henkilö ylimääräisellä karbiinihaalla, joka asennetaan laitteen karbiinihakaan ja henkilön valjaiden kiinnityspisteeseen.

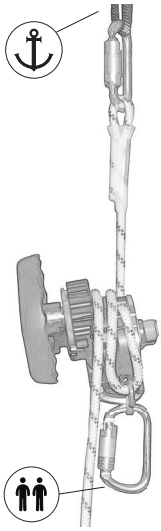
5. Kiristä köysi laskettavien henkilöiden ja laitteen välillä.

6. Pidä tiukasti kiinni paluuköydestä, kunnes kuorma on siirtynyt laitteen varaan.

Varoitus! Varmista, että kaikki putoamissuojaimet on kytketty irti ennen laskeutumisen aloittamista, sillä kahden henkilön nostaminen aiheuttaa ylikuormituksen, jolloin laite saattaa rikkoutua.

Kuva 11

Kuva 12A



Kuva 12B

DE

RESQ BY CRESTO

BEDIENUNGSANLEITUNG UND PRÜFKARTE FÜR

RESQ RED Pro III

FÜR IHRE EIGENE SICHERHEIT IST ES WICHTIG, DASS SIE DIESES HANDBUCH LESEN UND VOLLSTÄNDIG VERSTEHEN!

1	EINFÜHRUNG	2
2	KENNZEICHNUNGEN UND ABBILDUNGEN	2
3	VERWENDUNG DES RED PRO III	3
4	TECHNISCHE DATEN	4
5	AUSRÜSTUNG	4
6	GEBRAUCH	4
7	WARTUNG UND ÜBERPRÜFUNG	6
8	NACHHALTIGKEIT UND RECYCLING	7
9	CE	7
10	UNTERSUCHUNGS- UND ANWENDERPROTOKOLL	7
11	EINSATZ DURCH FACHLEUTE	8

Dieses Dokument enthält Informationen über die richtige Verwendung des **RED Pro III** in verschiedenen Situationen. Der Inhalt der Anleitung muss von allen Personen, die mit **RED Pro III** arbeiten, gelesen und vollkommen verstanden werden. Wir empfehlen auch allen Arbeitgebern, diese Anleitung sorgfältig zu lesen, damit ein gutes Sicherheitsniveau und ein umfassendes Verständnis des Produkts und seiner Verwendung gewährleistet ist. Die Bediener sind im Umgang mit den Geräten auszubilden.

1 EINFÜHRUNG

Diese Notfallausrüstung ist für die Evakuierung aus der Höhe konzipiert und arbeitet beim Abstieg automatisch in zwei Richtungen. Sie kann für ein oder zwei Personen verwendet werden, die gleichzeitig mit einer kontrollierten Abfahrtsgeschwindigkeit von 0,5-2 m/s absteigen. Sie ist mit einer integrierten Rettungshubfunktion ausgestattet, mit der eine Person entsprechend den Einschränkungen bei Belastung und Entfernung, die in dieser Bedienungsanleitung unter „Technische Daten“ zu finden sind, für kurze Strecken angehoben werden kann.

Die Anwenderschulung mit dem **RED Pro III** sollte unter der Aufsicht von Ausbildern erfolgen, die von Cresto oder Cresto-Partnern ausgebildet oder zugelassen wurden.

Diese Ausrüstung wird gemäß der europäischen PE-Verordnung 2016/425 hergestellt und entspricht EN341:2011 Abseil-Geräteklasse A & Klasse B; Rettungshubgerät EN1496:2017.

Sie kann als Evakuierungsgerät zur Rettung aus Windkraftanlagen, Turmkränen, Skiliften, Gebäuden, Türmen etc. verwendet werden.

Warnung! Die Geräte dürfen nur von einer Person genutzt werden, die im sicheren Gebrauch geschult und kompetent ist.

Warnung! Die Bediener müssen sich in einem guten körperlichen und geistigen Zustand befinden. Bei bekannten Erkrankungen muss sich der Benutzer von seinem Arzt über mögliche Folgen aufklären lassen, da Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, hoher/niedriger Blutdruck, Epilepsie, Gleichgewichtsstörungen usw. die Sicherheit bei der Verwendung der Ausrüstung gefährden können.

Warnung! Die Verwendung der Ausrüstung muss in die betrieblich festgelegten Arbeitsabläufe bei Unfällen am Arbeitsplatz implementiert sein.

Warnung! Ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers dürfen keine Änderungen oder Ergänzungen der Geräte vorgenommen werden. Jede Reparatur darf nur nach den Verfahren und Richtlinien des Herstellers erfolgen.

Warnung! Das Gerät darf nicht außerhalb seiner Grenzwerte und nur zum Bestimmungszweck verwendet werden.

Warnung! Das Gerät darf nur zu Rettungszwecken verwendet werden und nicht als Absturzsicherung oder „Behelfshebezeug“.

2 KENNZEICHNUNGEN UND ABBILDUNGEN

Siehe Abb. 1 und 2.

1. Hersteller
2. Übereinstimmung
3. Seriennummer
4. Herstellungsdatum
5. Gewichtseinschränkungen
6. Temperaturgrenzwert
7. Bedienungsanleitung
8. Länge

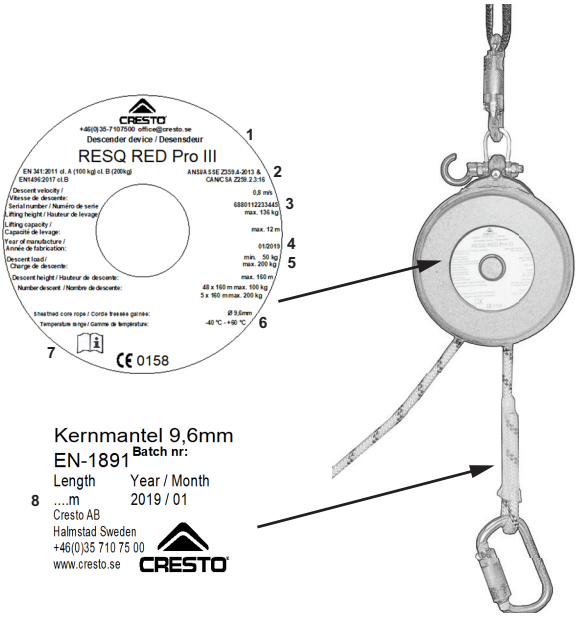
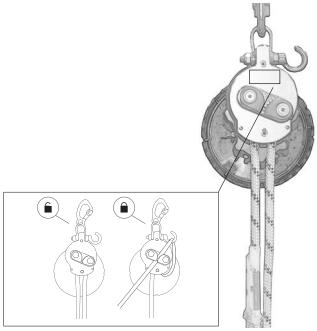


Abbildung 1

Abbildung 2



Hinweis! Es ist sicherzustellen, dass das Produktetikett oder dass die RFID lesbar ist.

3 VERWENDUNG DES RED PRO III

Hinweis! Vor dem Gebrauch der Ausrüstung immer die Funktion und den Zustand überprüfen, damit die sichere Nutzung gewährleistet ist. Bei Lagerung in der Cresto-Vakuumlösung ist lediglich zu überprüfen, ob das Vakuum noch intakt ist. Bei einer Punktierung müssen Funktion und Zustand der Geräte vor dem Gebrauch überprüft werden.

Das Seil entlang seiner gesamten Länge auf Anzeichen von Scheuerstellen, unterschiedlichen Dicken, Schnitten, chemischen Einwirkungen, insbesondere Kontakt mit Säuren, Formveränderungen, UV-Verschlechterung, Steifigkeit oder andere Verformungen mit permanenten Schadstellen untersuchen. Die Nähte in den Endstücken auf lose Fäden oder Beschädigungen überprüfen. Die Karabiner am Seil und in der Ausrüstung auf Anzeichen von deutlicher Korrosion, Verschleiß, Verformungen, Rissen und eingeschränkter Schließfunktion überprüfen. Das Abseilgerät auf eventuell vorhandene Risse, Verformungen oder fehlende Teile untersuchen. Beim Ziehen des Seils durch das Gerät ist auf jegliches Wackeln am Handrad zu achten. Die Bremsfunktion des Gerätes durch festes Ziehen des Seils um mindestens 3 m in jede Richtung durch das Gerät testen (**Hinweis**: Die Bremskraft muss mit erhöhter Zugkraft ansteigen). Die Reibungsschleife auf Verformungen untersuchen. Den Seilverriegelungsmechanismus auf Funktion und Federwirkung überprüfen.

Warnung! Das Gerät sofort aus dem Verkehr ziehen, bis von einer kompetenten Person schriftlich zugelassen worden ist, wenn Zweifel am Zustand im Sinne einer sicheren Nutzung aufkommen oder wenn es einen Sturz abgefangen hat.

Warnung! Immer ein Fallschutzsystem verwenden, wenn bei der Fertigstellung der Ausrüstung die Gefahr eines Sturzes besteht.

Warnung! Es ist immer darauf zu achten, dass bei einem Absturzsystem vor jedem Einsatz unbedingt die Räumung des Platzes unter dem Benutzer sichergestellt sein muss, damit etwaige Stürze auf den Boden oder ein Hindernis vermieden werden. Es ist zu beachten, dass der Ankerpunkt richtig positioniert ist, damit das Risiko und die Fallhöhe begrenzt werden. Bei der gemeinsamen Verwendung mehrerer Geräte kann es zu einer gefährlichen Situation kommen, wenn die Sicherheitsfunktion eines Gerätes durch die Sicherheitsfunktion eines anderen Gerätes beeinträchtigt wird.

Warnung! Extreme Temperaturen können die Leistungsfähigkeit des Gerätes beeinträchtigen.

Warnung! Das Seil vor allen Kanten schützen, die es beschädigen könnten.

Warnung! Lange Abseilstrecken mit minimaler Belastung bei starkem Wind und Nachlaufseil können die Abstiegsgeschwindigkeit beeinträchtigen, weil das Nachlaufseil eine Gegenkraft erzeugt.

Warnung! Bei Arbeiten von oben muss immer ein Bediener anwesend sein, der das Gerät bedient, wenn das Seil sich verfangen und das Abseilen blockiert werden sollte. Die letzte Rettungsperson muss die Ausrüstung am Körper sichern, damit die Kontrolle sichergestellt ist.

Warnung! Der **RED Pro III** ist mit einem Drehmomentbegrenzer im Handrad ausgestattet, der die Hubkraft auf ca. 170 kg begrenzt. Dies könnte sich beim Anheben über Kanten auswirken, weil dabei die Reibung zwischen Opfer und Gerät erhöht wird.

Warnung! Während des Abseilens dreht sich das Handrad schnell und kann Brandverletzungen verusachen.

Hinweis! Das Gerät immer so positionieren, dass das Handrad nicht mit Gegenständen in Berührung kommt, da dies das Abseilen verlangsamen oder zu einem kompletten Stillstand führen kann.

Kompatibel mit PSE-Komponenten im Rahmen der Standards EN, ANSI oder CSA, die für diesen Zweck entwickelt wurden.

Hinweis! Nationale und lokale Anforderungen sind immer einzuhalten.

Die Sicherung nur mit einer Mindestkraft von 12 kN oder dem jeweiligen Zweck entsprechend anschließen. Eine Position möglichst weit oben suchen und vor Kanten schützen, die das Seil beschädigen könnten.

Für den Einsatz mit dem Fallschutzgurt EN361, Rettungsgurt EN1497 oder den Rettungsschlingen EN1498.

Siehe Bedienungsanleitung des Karosseriehaltgerätes für die korrekte Befestigung der Geräte.

4 TECHNISCHE DATEN

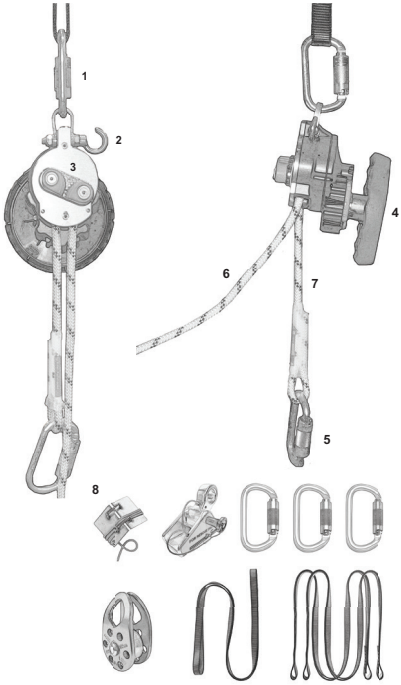
Typ	RED Pro III
Seil	Kernmantelseil 9,6 mm EN 1891:1998 A Material: Polyamide/Polyamid; Dehnung: 4 %; Abdeckung 40 %; Gewicht: 61 g/m
Zertifizierung	EN341:2011 cl. Ein & cl. B (cl. A 100 kg, cl. B 200 kg), EN1496:2017 cl. B
Übereinstimmungserklärung	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Zulässige Abseilhöhe	160 m
Zulässige Abseillast	200 kg
Min. Abseillast	50 kg
Max. Umgebungstemperatur	+ 60 °C
Min. Umgebungstemperatur	-40 °C
Max. Hublast	136 kg
Max. Hubhöhe	12 m
Max. Höhe/Last beim Abseilen	48 x 160 m bei Höchstlast 100 kg 5 x 160 m bei Höchstlast 200 kg
Abseilgeschwindigkeit	0,8 m/s Lasten bis zu 100 kg Geschwindigkeitserhöhung bei Lasterhöhung, Höchstgeschwindigkeit 2m/s
Berechnung der Abseilenergie	W = m * g * h * nm = Abseilbelastung (kg), g = 9,81 m/s2, h = Abseilabstand (m), n = Anzahl der Abseilungen Klasse A: W = 7,5 x 10^6 J; Klasse B: 1,5 x 10^6 J

5 AUSRÜSTUNG

Siehe Abbildung 3.

1. Karabinergerät
2. Reibungsschleife
3. Seilklemme
4. Handrad
5. Karabinerseil
6. Nachlaufseil
7. Rettungsseil
8. Zubehör (optional)

Abbildung 3



6 GEBRAUCH

6.1. GRUNDLEGENDE EVAKUIERUNG - ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Gerät an einem Ankerpunkt befestigen, der sich mindestens einen Meter oberhalb der Plattform befinden muss. Überprüfen, ob der beabsichtigte Abseilweg frei von Hindernissen ist, die das Abseilen behindern können.

Der Seilbeutel kann auf den Boden geworfen werden, wenn dies angemessen ist und verantwortungsvoll ausgeführt wird. Ist dies nicht möglich, kann man den Beutel mit der ersten Person abseilen oder ihn zunächst am Standplatz liegen lassen.*

Hinweis! Die zuletzt gerettete Person MUSS mit dem Gerät absteigen (am Körper gesichert) und den Seilbeutel tragen, wenn dieser nicht bereits herunter geworfen worden ist.

Hinweis! Wenn es nicht nötig ist, sollte das Abseilen erst am Boden beendet, um das Risiko zu minimieren, dass das Seil in Kontakt mit heißen Oberflächen des Gerätes kommt.

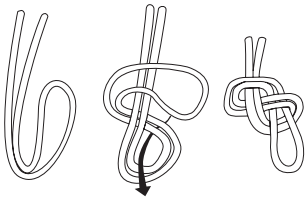


Abbildung 4

6.2. BASIS-EVAKUIERUNG - VON OBEN

1. Den Rettungsseilkarabiner am Gurtbefestigungspunkt (gekennzeichnet mit A) oder am zugelassenen Körpersicherungsgerät entsprechend seiner Bedienungsanleitung anbringen. Jeden Durchhänger zwischen Ihnen und dem Gerät beseitigen, indem Sie das Nachlaufseil nach unten ziehen. Das Nachlaufseil festhalten, wenn die Last auf das Gerät übertragen wird. Vorsichtig von der Plattform schwingen und den Griff um das Nachlaufseil lockern, damit der Abseilvorgang beginnen kann.

Hinweis! Immer die Kontrolle über das Nachlaufseil behalten, da es schwierig bis unmöglich ist, die Kontrolle zurückzugewinnen, wenn man sie einmal verloren hat.

Warnung! Das Gehäuse des Gerätes wird durch die Bremse erwärmt und kann HEISS genug sein, um das Seil zu beschädigen, wenn man damit nicht richtig umgeht. Bei der Arbeit mit dem Seil und Gerät immer Schutzhandschuhe tragen.

2. Sobald die erste(n) Person(en) den Boden erreicht haben und sich abgeschnallt haben, kann die nächste Person sich mit dem Karabiner am Ende des Nachlaufseils einklinken (das später zum Rettungsseil wird). Man kann auch eine 8 als Knoten machen, siehe Abbildung 4, wenn die Ausrüstungslänge abhängig von der Seillänge und der Abstiegshöhe nicht für den jeweiligen Standort ausreicht.

Warnung! Wenn ein 8er-Knoten anstelle des Endkarabiners verwendet wird, ist immer sicherzustellen, dass dieser sich am richtigen Ende befindet. Bei falscher Anordnung kann das Abseilen durch den Knoten blockiert werden. Immer ein oder zwei Meter am ehemaligen Rettungsseil durchziehen, um Platz für den Knoten zu schaffen, damit die nächste Evakuierung auch sicher den Boden erreicht. Der Abseilvorgang, bei dem mehrerer Personen nacheinander abgeseilt werden, wird als Shuttling bezeichnet. Bei der Rettung vieler Personen ist sicherzustellen, dass die maximale Abseilung und Belastung den technischen Daten entspricht.

6.3. BASIS-EVAKUIERUNG - AM KÖRPER

Siehe Abbildung 5.

1. Den Rettungsseilkarabiner am Ankerpunkt befestigen. Den Karabiner am Gurtbefestigungspunkt (gekennzeichnet mit A) oder am zugelassenen Körpersicherungsgerät entsprechend seiner Bedienungsanleitung anbringen. Jeden Durchhänger zwischen Ihnen und dem Gerät beseitigen, indem Sie das Nachlaufseil nach oben ziehen. Das Nachlaufseil festhalten, siehe Abb. 6, wenn die Last auf das Gerät übertragen wird. Vorsichtig von der Plattform schwingen und den Griff um das Nachlaufseil lockern, damit der Abseilvorgang beginnen kann.

Hinweis! Es sollte möglichst versucht werden, das Gerät so zu positionieren, dass das Handrad von den Benutzern weg ausgerichtet ist, damit das Verletzungsrisiko minimiert wird.

2. Um die Abstiegsgeschwindigkeit z.B. in engen Räumen zu verringern oder manuell zu kontrollieren, ist die Reibung zu erhöhen, indem das Seil durch die Reibungsschleife am Gerät geführt wird. Gerät am Körper siehe Kapitel 11. Einsatz durch Fachleute.

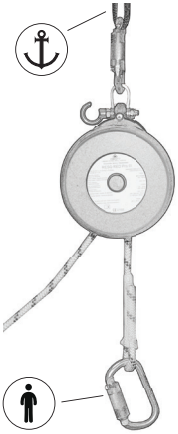


Abbildung 5

Abbildung 6

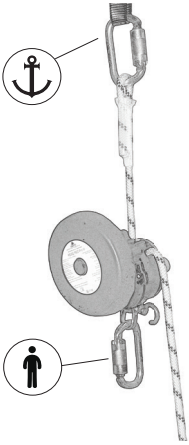


Abbildung 7

6.4. GRUNDLEGENDES ANHEBEN

Siehe Abbildung 7.

1. Die Ausrüstung direkt über den Gerätekarabiner oder mit einer Ankerschlaufe mindestens 1 Meter über dem Opfer an einem Ankerpunkt befestigen.
2. Das Rettungsseil so herausziehen, dass es am Geschirrgurt der zu rettenden Person befestigt werden kann (oberer Befestigungspunkt).
3. Jeden Durchhänger zwischen Ihnen und dem Gerät beseitigen, indem Sie das Nachlaufseil nach unten ziehen.
4. Das Nachlaufseil durch die Reibungsschlaufe ziehen, in die Seilklemme einlegen und anziehen.
5. Das Anheben durch Drehen des Handrads im Gegenuhrzeigersinn mit zwei Händen einleiten. Das Spiel zwischen Reibungschlaufe und Seilklemme durch häufiges Anziehen verringern. Etwa nach jeweils 5 Umdrehungen des Handrads.

Hinweis! Bei Bedarf das Nachlaufseil um das Gerät herum sichern, um das Risiko eines unbeabsichtigten Abseilens zu beseitigen.

6. Das Opfer von seiner Fallschutzsicherung befreien.
7. Den kontrollierten Abseilvorgang durch Lösen des Nachlaufseils aus der Seilklemme einleiten. Dazu ist es nach außen zu ziehen.

Warnung! Das Nachlaufseil niemals loslassen, da es schwierig sein könnte, die Kontrolle zurückzugewinnen, wenn sie einmal verloren gegangen ist.

Hinweis! Immer den Hubfortschritt durch Beobachtung der Bewegung der Seilfäden in das und aus dem Gerät heraus im Auge behalten.

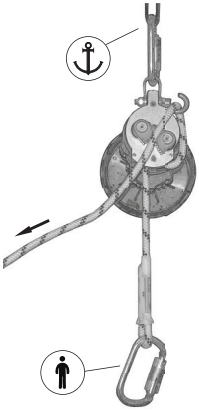


Abbildung 8

Abbildung 9

7 WARTUNG UND ÜBERPRÜFUNG

Die Rettungs- und Evakuierungsausrüstung ist für den Notfall vorgesehen und muss nach dem Auspacken und Einsatz kontrolliert werden. Die Ausrüstung muss von einer kompetenten Person mit Zulassung von Cresto bedient und neu verpackt werden.

Hinweis! Während des Transports und der Lagerung das Gerät dunkel und trocken halten.

Inspektion und Service der Geräte müssen vom Hersteller oder einem vom Hersteller zugelassenen Partner und in Übereinstimmung mit den Richtlinien des Herstellers erfolgen.

Wenn sie wie beschrieben gelagert und gewartet und im Normalzustand verwendet werden, beträgt die erwartete Lebensdauer dieses Gerätes 4 bis 6 Jahre. 10 Jahre in ResQ-Vakuumpack. Die Geräte sind bis zu 20 Jahre einsatzfähig.

Hinweis! Wenn die Ausrüstung an einem Arbeitsplatz installiert und zwischen den Inspektionen dort gelassen wird, muss sie durch die Vakuumlösung von Cresto geschützt werden, damit sie sicher vor den Umweltbedingungen geschützt ist.

Hinweis! Das Gerät muss in einem trockenen, dunklen und gut belüfteten Raum vor Dampf, scharfen Kanten, Vibrationen und UV-Licht geschützt gelagert werden. Im Sinne der optimalen Funktion und Haltbarkeit muss das Gerät sauber gehalten werden. Metallteile können mit Druckluft sauber geblasen werden. Schmieröl vermeiden! Leicht verschmutzte Geräte können mit einer Bürste und lauwarmem Wasser gereinigt werden. Eine milde Seifenlösung verwenden. Nasse Geräte sind zum Trocknen aufzuhängen. Das Gerät sollte an der Luft getrocknet werden, ohne dass es offenem Feuer oder einer anderen Wärmequelle ausgesetzt ist.

In das Protokoll auf der letzten Seite sind alle regelmäßigen Inspektionen, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie andere sicherheitsrelevanten Vorgänge einzutragen, wenn die CRESTO-INSPECTOR-Datenbank nicht genutzt wird.

Warnung! Zur Sicherheit des Benutzers ist das Gerät mindestens alle zwölf Monate zu überprüfen, damit seine Funktionalität und Haltbarkeit gewährleistet ist (siehe EN 365). Die Inspektion kann online unter www.cresto.se registriert werden. **Hinweis!** Bei häufigem Einsatz des Gerätes oder in aggressiven Umfeldern sind Kontrollen in kürzeren Abständen durchzuführen, die von einer geschulten und kompetenten Person festgelegt werden.

Warnung! Die Inspektion wird von einer kompetenten Person durchgeführt, die in der Fallschutzgeräteprüfung ausgebildet wurde und dafür zuständig ist und eine Bescheinigung zur Berechtigung als Prüfer gemäß dem Herstellerprüfungsverfahren sowie EN 365 vorweisen kann.

Warnung! Das Gerät darf nicht mit Zubehörteilen vom Hersteller verändert oder ergänzt, die nicht vom Hersteller geliefert werden. Produktreparaturen und Austauschmaßnahmen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Warnung! Ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers dürfen keine Änderungen oder Ergänzungen der Geräte vorgenommen werden. Jede Reparatur darf nur nach den Verfahren des Herstellers erfolgen.

8 NACHHALTIGKEIT UND RECYCLING

Wir konstruieren und fertigen hochwertige Produkte mit hochwertigen Materialien, die aktiv verwendet werden können und lange haltbar sind. Wenn das Produkt nicht mehr verwendet werden soll oder seine maximale Nutzungsdauer abgelaufen ist, sollte es in Übereinstimmung mit den lokalen Gesetzen recycelt werden. Unsere Produkte werden aus Polyester, Polyamid oder PVC und Metallkomponenten hergestellt. Bei Bedarf sind die Metallteile vor dem Recycling zu entfernen. Das komplette Produkt kann auch an Cresto geschickt werden. Wir kümmern uns um das Recycling, damit unsere Auswirkungen auf die Umwelt reduziert werden.

9 CE

Hersteller und Sachkundiger:

CRESTO AB
Lägatan 3,
SE-30260 Halmstad, Schweden

Tel.: + 46 (0) 35 710 75 00
E-Mail: support@cresto.se
cresto.com

Baumusterprüfung und Zulassung durch:

Offiziell benachrichtigte Stelle: 0158

DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum,
Deutschland

Produktionskontrolle durch:

Offiziell benachrichtigte Stelle: 0158

DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum,
Deutschland

Warnung! Für die Sicherheit des Benutzers ist es von entscheidender Bedeutung, dass der Händler, wenn das Produkt außerhalb des ursprünglichen Ziellandes weiter verkauft wird, Anweisungen für die Verwendung, die Wartung, die regelmäßige Prüfung und die Reparatur in der Sprache des Landes anbietet, in dem die Produkt soll verwendet werden.

Bedienungsanleitung und Konformitätserklärung können unter **http://www.cresto.com/documentation heruntergeladen werden.**

10 UNTERSUCHUNGS- UND ANWENDERPROTOKOLL

Firma:		**Produkt:**	Abseilgerät, Klassen A und B
Benutzer:		**Referenz:**	
Kennzeichnung:	CE 0158	**Länge:**	
Kaufdatum:		**Seriennummer:**	
Herstellungsdatum:		**Datum der ersten Inbetriebnahme:**	

Überprüfungen und protokollierte Ereignisse

Datum	Protokollposten	Name und Unterschrift der zuständigen Person	Nächster Fälligkeitstermin für die regelmäßige Prüfung

11 EINSATZ DURCH FACHLEUTE

Dieser Abschnitt ist nicht Teil der EU-Typen-Zertifizierungsprüfungen und wird vom Hersteller überprüft, damit die korrekte und sichere Verwendung gewährleistet ist.

11.1. ZUSÄTZLICHE REIBUNG - ABSEILUNG AM KÖRPER

Siehe Abbildung 10.

Hinweis! Für diesen Ablauf wird ein zusätzlicher Karabiner benötigt.

1. Den zusätzlichen Karabiner um das Rettungsseil direkt über dem Gerät anbringen.
2. Das Nachlaufseil durch die Reibungsschlaufe ziehen und am Karabiner befestigen. Darauf achten, dass das Nachlaufseil so läuft, dass es sich nicht verfangen kann.
3. Den Abseilvorgang einleiten, indem der Griff um das Nachlaufseil gelockert wird. Sicherstellen, dass das Nachlaufseil beim Abseilen nicht losgelassen wird.

11.2. 280 KG ABSEILUNG MIT RED PRO III

Hinweis! Das Abseilen mit überhöhter Belastung über 200 kg erfordert zusätzliche Reibung und ist auf EINE Abseilung von maximal 160 m beschränkt.

11.3. 280 KG ABSEILUNG MIT OBEN ANGEBRACHTEM RED PRO III

Siehe Abbildung 11.

1. Das Gerät direkt oder mit der Ankerschlinge EN795 cl B an einem ausreichend stabilen Ankerpunkt befestigen.

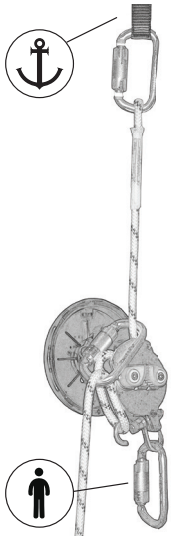


Abbildung 10

2. Einen zusätzlichen Karabiner am oberen Geräteanker anschließen.

3. Das Nachlaufseil durch die Reibungsschlaufe und um das Gerätegehäuse ziehen. Das Nachlaufseil in den Karabiner einlegen. Darauf achten, dass das Nachlaufseil so läuft, dass es sich nicht verfangen kann.

4. Das Rettungsseil mit dem Gurtaufhängungspunkt von Person 1 verbinden und einen zusätzlichen Karabiner zwischen dem Rettungsseilkarabiner und dem Gurtbefestigungspunkt von Person 2 verwenden.

5. Das Spiel zwischen den Personen und dem Gerät beseitigen.

6. Das Nachlaufseil festhalten, bis die Belastung durch die Person auf das Gerät übergegangen ist.

Hinweis! Diese Konfiguration setzt einen Bediener voraus, der den Abseilvorgang neben der Ausrüstung regelt. Anbringung am Körper siehe nächstes Kapitel.

7. Den Abseilvorgang einleiten, indem der Griff um das Nachlaufseil gelockert wird.

11.4. 280 KG ABSEILUNG MIT AM KÖRPER ANGEBRACHTEM RED PRO III

Siehe Abbildungen 12A und 12B.

1. Das Rettungsseil direkt oder mit der Ankerschlinge EN795 cl B an einem ausreichend stabilen Ankerpunkt befestigen.

2. Einen zusätzlichen Karabiner am oberen Geräteanker anschließen.

3. Das Nachlaufseil durch die Reibungsschlaufe und um das Gerätegehäuse ziehen. Das Nachlaufseil in den Karabiner einlegen. Darauf achten, dass das Nachlaufseil so läuft, dass es sich nicht verfangen kann.

4. Das Gerät mit dem Gurtaufhängungspunkt von Person 1 verbinden und einen zusätzlichen Karabiner zwischen dem Geräte-karabiner und dem Gurtbefestigungspunkt von Person 2 verwenden.

5. Das Spiel zwischen den Personen und dem Gerät beseitigen.

6. Das Nachlaufseil festhalten, bis die Belastung auf das Gerät übergegangen ist.

Warnung! Sicherstellen, dass alle Fallschutzsysteme vor dem Beginn des Abseilvorgangs abgetrennt sind, da die Ausrüstung beim Anheben mit zwei Personen überlastet wird und beschädigt werden könnte.

Abbildung 11

Abbildung 12A

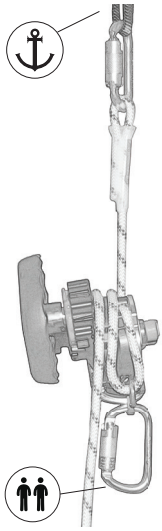


Abbildung 12B

IT

RESQ BY CRESTO

ISTRUZIONI PER L'USO E SCHEDA DI CONTROLLO PER

RESQ RED Pro III

PER LA VOSTRA SICUREZZA, È IMPORTANTE LEGGERE E COMPRENDERE A FONDO IL PRESENTE MANUALE!

1	INTRODUZIONE	2
2	MARCATURA E ILLUSTRAZIONI	2
3	USO DI RED PRO III	3
4	DATI TECNICI	4
5	EQUIPAGGIAMENTO	4
6	FUNZIONAMENTO	4
7	MANUTENZIONE E CONTROLLO	6
8	SOSTENIBILITÀ E RICICLAGGIO	7
9	CE	7
10	REGISTRO DI CONTROLLO E UTENTE	7
11	PER USO ESPERTO	8

Il presente documento riporta informazioni per il corretto uso di **RED Pro III** in diverse situazioni. Le presenti istruzioni devono essere lette e comprese a pieno da tutti coloro che utilizzeranno **RED Pro III**. Inoltre si consiglia anche ai datori di lavoro di leggere attentamente le presenti istruzioni, per garantire un adeguato livello di sicurezza e un'approfondita conoscenza del prodotto e del suo impiego. Gli utenti devono essere formati all'uso dell'equipaggiamento.

1 INTRODUZIONE

Questo equipaggiamento di sicurezza è progettato per l'evacuazione dall'alto e funziona in modo automatico, in discesa, secondo una struttura bidirezionale. Può essere utilizzato per la discesa di due persone contemporaneamente con una velocità controllata di 0,5-2 m/s. È fornito di una funzione di sollevamento di soccorso che può essere utilizzata per sollevare una persona per brevi distanze, in conformità con le limitazioni sul peso e le distanze enunciate nei "dati tecnici" di queste istruzioni per l'uso.

La formazione dell'utente per l'uso di **RED Pro III** dovrebbe essere tenuto sotto la supervisione di un istruttore qualificato da Cresto o da istruttori autorizzati da Cresto o da partner di Cresto.

Questo equipaggiamento è fabbricato in conformità con il Regolamento europeo 2016/425 sui DPI (dispositivi di protezione individuale), conforme alla norma EN 341:2011 relativa ai dispositivi discensori delle classi A e B e alla norma EN 1496:2017 relativa ai dispositivi di sollevamento per il salvataggio.

È adatto per essere utilizzato come equipaggiamento di evacuazione da turbine eoliche, gru a torre, piattaforme di lavoro aeree, edifici, tralicci, ecc.

Attenzione! L'equipaggiamento deve essere utilizzato solo da persone qualificate e competenti nell'uso sicuro.

Attenzione! L'utente o gli utenti devono trovarsi in buone condizioni fisiche e mentali. In caso di patologie accertate, l'utente deve essere a conoscenza delle possibili conseguenze in quanto a patologie di tipo cardiovascolare, diabete, deviazioni dalla norma della pressione, epilessia, problemi di equilibrio o qualsiasi altra condizione medica che possa mettere a repentaglio la sicurezza durante l'uso dell'equipaggiamento.

Attenzione! L'uso dell'equipaggiamento deve essere supportato dalle procedure di soccorso inerenti il lavoro quotidiano.

Attenzione! Non apportare modifiche o variazioni all'equipaggiamento senza previo consenso del produttore; inoltre qualsiasi riparazione deve essere eseguita in conformità con le procedure e indicazioni del produttore.

Attenzione! Utilizzare l'equipaggiamento nel rispetto delle sue limitazioni ed esclusivamente per i fini per il quale è destinato.

Attenzione! L'equipaggiamento deve essere utilizzato solo per interventi di soccorso ed evacuazione e non deve essere destinato all'uso come equipaggiamento di arresto caduta o con la funzione di "gru".

2 MARCATURA E ILLUSTRAZIONI

Vedi figura 1 e 2.

1. Produttore
2. Conformità
3. Numero di serie
4. Data di produzione
5. Limitazioni di peso
6. Limite di temperatura
7. Istruzioni per l'uso
8. Lunghezza

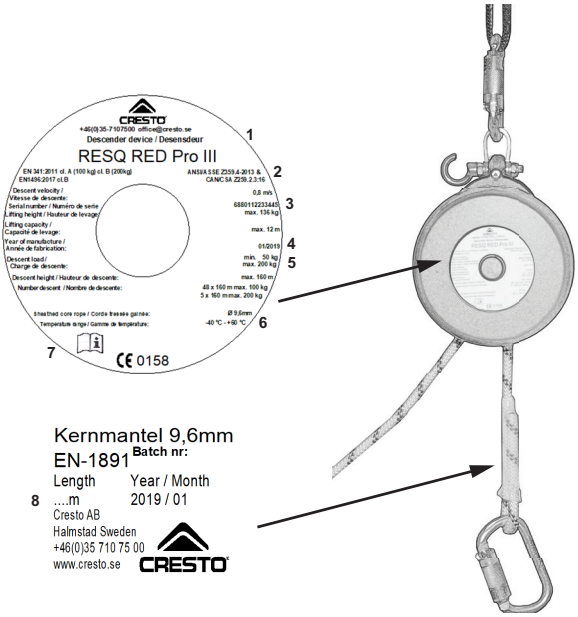
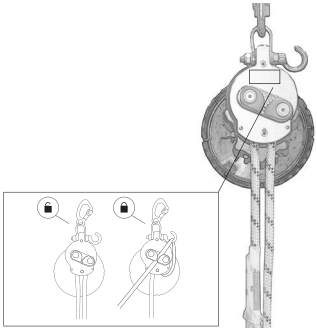


Figura 1

Figura 2



Avvertenza! Assicurarsi che l'etichetta del prodotto sia comprensibile o che l'RFID sia leggibile.

3 USO DI RED PRO III

Avvertenza! Prima dell'uso dell'equipaggiamento controllare sempre il funzionamento e le condizioni al fine di garantire un uso sicuro. Se conservato in imballaggio sottovuoto di Cresto, limitarsi a controllare che l'imballaggio sottovuoto sia intatto. Se dovesse essere perforato, sarà necessario controllare il funzionamento e le condizioni dell'equipaggiamento prima dell'uso.

Controllare che sull'intera lunghezza della fune non siano presenti segni di frizione, variazione dello spessore, tagli, contatto con sostanze chimiche in particolare acidi, deformazioni, deterioramento da UV, rigidità o altre deformazioni con pieghe permanenti. Controllare che i punti delle terminazioni finali non presentino fili allentati o danni. Controllare che nei moschettoni della fune e dell'equipaggiamento non vi siano eventuali segni rilevanti di corrosione, logorio, deformazione, crepe e funzionamento limitato della ghiera. Controllare che nel dispositivo discensore non si riscontrino crepe, deformazioni o parti mancanti. Mentre si tira la fune attraverso il dispositivo, controllare eventuali "oscillazioni" del volantino. Verificare la funzione frenante del dispositivo tirando la fune con forza attraverso il dispositivo per almeno 3 m in ogni direzione (**nota**: la forza frenante deve aumentare con l'aumento della forza di trazione). Controllare che l'anello di frizione non presenti deformazioni. Controllare il funzionamento e l'azione elastica del meccanismo di bloccaggio della fune.

Attenzione! Ritirare immediatamente il dispositivo fino alla conferma scritta di una persona competente in caso di dubbi sulle sue condizioni per l'uso sicuro o se il dispositivo ha arrestato una caduta.

Attenzione! Utilizzare sempre un sistema di arresto caduta, in caso di rischio di caduta, durante l'allestimento dell'equipaggiamento.

Attenzione! In caso di sistema di arresto caduta, è sempre fondamentale controllare e assicurarsi dell'altezza sotto l'utente, al fine di evitare qualsiasi impatto con il suolo o un ostacolo in caso di caduta. Assicurarsi che il punto di ancoraggio sia posizionato correttamente per limitare il rischio e l'altezza di caduta. Quando si utilizzano più parti dell'equipaggiamento insieme, può verificarsi una situazione di pericolo se la funzione di sicurezza di una parte dell'equipaggiamento è interessata dalla funzione di sicurezza di un'altra parte dell'equipaggiamento.

Attenzione! Le temperature estreme possono incidere sul funzionamento del dispositivo.

Attenzione! Proteggere la fune da eventuali parti taglienti che potrebbero comprometterne l'integrità.

Attenzione! In caso di percorrenza di una lunga distanza in discesa con un carico minimo, il vento forte potrebbe incidere sulla velocità di discesa della fune traente poiché questa creerà una controforza.

Attenzione! È necessario che un operatore azioni il dispositivo quando è montato dall'alto, nell'eventualità in cui la fune rimanga impigliata e blocchi la discesa. L'ultima persona o le ultime persone che evacueranno dovranno agganciare l'equipaggiamento al corpo per mantenere il controllo.

Attenzione! RED Pro III è dotato di un limitatore di coppia nel volantino, che limita la forza di sollevamento a circa 170 kg. Questo potrebbe incidere sulle operazioni di sollevamento durante il sollevamento su delle estremità, a causa dell'aumento della frizione tra la persona da soccorrere e il dispositivo.

Attenzione! Durante la discesa il volantino gira velocemente e può causare ustioni.

Avvertenza! Posizionare sempre il dispositivo in modo che il volantino non entri in contatto con nessuna struttura in quanto ciò potrebbe rallentare la discesa o provocare un arresto completo.

Compatibile con i componenti DPI progettati appositamente secondo gli standard EN, ANSI e CSA.

Avvertenza! Questo deve essere sempre conforme con i requisiti nazionali e locali.

Collegare unicamente a una struttura con resistenza minima di 12kN o progettata appositamente. Cercare di posizionarsi il più in alto possibile e proteggere la fune da parti taglienti che potrebbero danneggiarla.

Da utilizzare con imbracature per sistemi di arresto caduta EN 361, imbracature di salvataggio EN 1497 e cinture di salvataggio EN 1498.

Leggere le istruzioni per l'uso del dispositivo di alloggiamento per il corpo per il corretto fissaggio dell'equipaggiamento.

4 DATI TECNICI

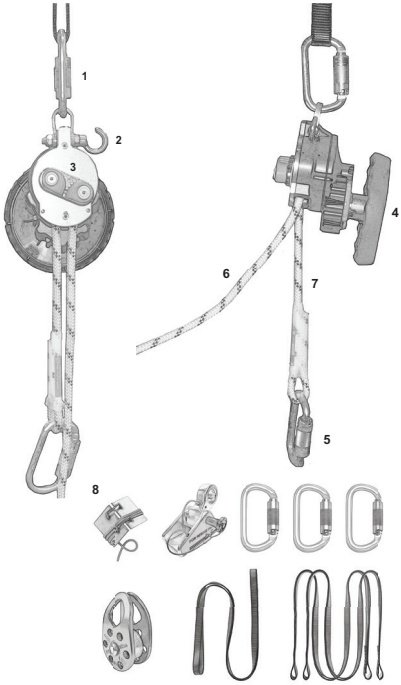
Tipo	RED Pro III
Fune	Fune Kernmantel da 9,6 mm, EN 1891:1998, A. Materiale: Poliammide/poliammide. Allungamento: 4%. Copertura 40%. Peso: 61 g/m.
Certificazione	EN 341:2011 classe A e classe B (classe A: 100kg; classe B: 200kg), EN 1496:2017 classe B
Conformità	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Altezza massima di discesa	160 m
Peso massimo in discesa	200 kg
Peso minimo in discesa	50 kg
Temperatura ambientale massima	+60 °C
Temperatura ambientale minima	-40 °C
Capacità massima di sollevamento	136 kg
Altezza massima di sollevamento	12 m
Carico e altezza massimi in discesa	48 x 160 m con carico massimo di 100 kg; 5 x 160 m con carico massimo di 200 kg
Velocità di discesa	0,8 m/s con carichi fino a 100 kg Aumento della velocità quando il carico viene aumentato; velocità massima di 2 m/s
Calcolo dell'energia di discesa	W= m x g x h x n m= carico in discesa (kg), g= 9,81 m/s2, h= distanza in discesa (m), n = numero di discese. Classe A: W=7,5 x 10^6 J; classe B: 1,5 x 10^6 J

5 EQUIPAGGIAMENTO

Vedi figura 3.

1. Meccanismo del moschettone
2. Anello di frizione
3. Morsetto di attacco della fune
4. Volantino
5. Moschettone della fune
6. Fune traente
7. Fune di salvataggio
8. Accessori (opzionali)

Figura 3



6 FUNZIONAMENTO

6.1. EVACUAZIONE BASICA - INFORMAZIONI GENERALI

Fissare l'equipaggiamento al punto di ancoraggio almeno un metro sopra la piattaforma. Controllare che il passaggio destinato alla discesa sia libero da ostacoli che potrebbero bloccare la discesa.

Se necessario, gettare a terra il sacco della fune con cautela. In alternativa, il sacco può essere trasportato dalla prima persona soccorsa o può essere lasciato al punto di partenza*.

Avvertenza! L'ultima persona che evacuerà DOVRÀ scendere con l'equipaggiamento agganciato al corpo e portare con sé il sacco della fune se questo non fosse già stato gettato a terra.

Avvertenza! Se non è necessario, non fermare la discesa fino ad avere raggiunto il suolo, al fine di minimizzare il rischio che la fune entri in contatto con una superficie calda del dispositivo.

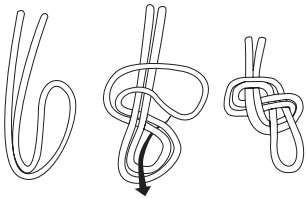


Figura 4

6.2. EVACUAZIONE BASICA - MONTAGGIO DALL'ALTO

1. Collegare il moschettone della fune di salvataggio al punto di attacco dell'imbracatura (marcato con A) o a un dispositivo di alloggiamento per il corpo approvato in conformità con le sue istruzioni per l'uso. Tesare la fune traente tra voi e il dispositivo tirandola verso il basso. Durante il trasporto del carico verso il dispositivo aggrapparsi alla fune traente. Con dovuta cautela, spingersi indietro allontanandosi dalla piattaforma e allentare la presa intorno alla fune traente per iniziare la discesa.

Avvertenza! Mantenere sempre il controllo/la presa della fune traente, perché potrebbe essere impossibile riprenderne il controllo se viene perso.

Attenzione! Durante la discesa, il corpo del dispositivo accumulerà calore dal freno e con il suo CALORE potrebbe danneggiare la fune se non maneggiato correttamente. Utilizzare sempre dei guanti protettivi quando si azionano il dispositivo e la fune.

2. Dopo che la prima persona o le prime persone hanno raggiunto il suolo e sono state sganciate dall'equipaggiamento, agganciare la successiva persona alla fune traente (che pertanto diventa la fune di salvataggio) utilizzando il moschettone all'estremità o eseguendo un nodo a otto (vedi figura 4 se la lunghezza dell'equipaggiamento non dipende dal luogo, a seconda della lunghezza della fune e dell'altezza di discesa).

Attenzione! Se invece del moschettone viene utilizzato un nodo a otto, assicurarsi sempre che sia posizionato sull'estremità corretta; se posizionato erroneamente, il nodo potrebbe bloccare la discesa. Per assicurare che vi sia spazio per il nodo, tirare uno o due metri in più la fune di salvataggio precedentemente utilizzata, per garantire che la prossima persona che evacuerà raggiunga il suolo. L'operazione di discesa descritta, che prevede la discesa continua di più persone soccorse una dopo l'altra, è detta *shuttling* (a spola). In caso di evacuazione di molte persone assicurarsi di attenersi al massimale di discese e carico che si indicano nelle specifiche dei dati tecnici.

6.3. EVACUAZIONE BASICA - CON DISPOSITIVO AGGANCIATO AL CORPO

Vedi figura 5.

1. Fissare il moschettone della fune di salvataggio al punto di ancoraggio. Collegare il moschettone del dispositivo al punto di attacco dell'imbracatura (marcato con A) o a un dispositivo di alloggiamento per il corpo approvato, in conformità con le sue istruzioni per l'uso. Tesare la fune traente tra voi e il dispositivo tirandola verso l'alto. Durante il trasporto del carico verso il dispositivo aggrapparsi alla fune traente (vedi figura 6). Con dovuta cautela, spingersi indietro allontanandosi dalla piattaforma e allentare la presa intorno alla fune traente per iniziare la discesa.

Avvertenza! Se possibile, cercare di posizionare il dispositivo in modo che il volantino sia rivolto verso l'utente o gli utenti, per ridurre al minimo il rischio di lesioni.

2. Per diminuire o controllare manualmente la velocità di discesa, per esempio in spazi ristretti, aumentare la frizione facendo passare la fune attraverso l'anello di frizione nel dispositivo. Per dispositivi da agganciare al corpo, vedere il capitolo 11. Per uso esperto.

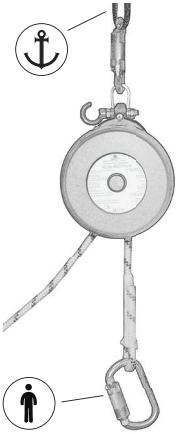


Figura 5

Figura 6

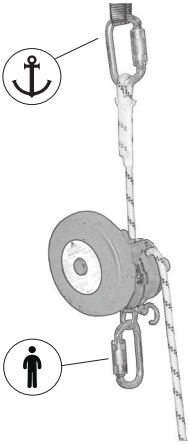


Figura 7

6.4. SOLLEVAMENTO BASICO

Vedi figura 7.

1. Fissare l'equipaggiamento a un punto di ancoraggio direttamente attraverso il moschettone del dispositivo o a una cinghia di ancoraggio situata almeno un metro sopra la persona da soccorrere.
2. Tirare la fune di salvataggio in modo da poterla attaccare all'imbracatura della persona da soccorrere (punto di attacco superiore).
3. Tesare la fune traente tra voi e il dispositivo tirandola verso il basso.
4. Tirare la fune traente attraverso l'anello di frizione e inserire la fune nel morsetto di attacco della fune e tendere.
5. Iniziare a sollevare ruotando il volantino in senso antiorario, con due mani. Tesare frequentemente la fune tra l'anello di frizione e il morsetto di attacco della fune. Circa ogni 5 giri del volantino.

Avvertenza! Se necessario, fissare la fune traente attorno al dispositivo per eliminare il rischio di discesa involontaria.

6. Liberare la persona soccorsa dal sistema di arresto caduta.
7. Avviare la discesa di controllo sganciando la fune traente dal morsetto di attacco della fune tirandola verso l'esterno.

Attenzione! Non lasciare mai andare la fune traente perché potrebbe essere difficile riprendere il controllo se viene perso.

Avvertenza! Verificare sempre l'avanzamento del sollevamento osservando il movimento dei fili colorati della fune dentro e fuori dal dispositivo.

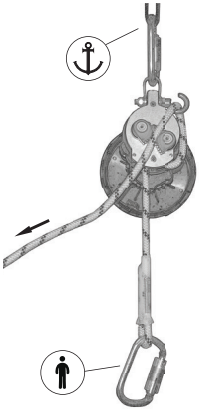


Figura 8

Figura 9

7 MANUTENZIONE E CONTROLLO

L'equipaggiamento di salvataggio e di evacuazione è un equipaggiamento di emergenza e deve essere sottoposto a un controllo dopo essere stato disimballato e utilizzato. L'equipaggiamento deve essere sottoposto a manutenzione e rimballato da una persona competente autorizzata da Cresto.

Avvertenza! Trasportare e conservare il dispositivo in un luogo buio e asciutto.

Il controllo e la manutenzione dell'equipaggiamento devono essere effettuati dal produttore o da un partner autorizzato dal produttore e in conformità con le indicazioni del produttore.

Se conservato e mantenuto come descritto e utilizzato in condizioni normali, la durata prevista del dispositivo è di 4-6 anni. 10 anni in confezione sottovuoto ResQ. L'equipaggiamento è utilizzabile fino a 20 anni.

Avvertenza! Se l'equipaggiamento viene installato in una postazione di lavoro e lasciato in posizione tra un controllo e l'altro, deve essere protetto con l'imballaggio sottovuoto di Cresto per garantire la protezione dalle condizioni ambientali.

Avvertenza! Il dispositivo deve essere conservato in un luogo asciutto, buio e ben ventilato, protetto da vapore, spigoli vivi, vibrazioni e luce UV. Il dispositivo deve essere tenuto pulito per garantire la migliore funzionalità e durata. Le parti metalliche possono essere pulite attraverso il soffiaggio con aria compressa. Evitare l'olio lubrificante! Se il dispositivo è sporco, pulire con una spazzola e acqua tiepida. Utilizzare una soluzione di acqua e detergente non aggressivo. Il dispositivo umido deve essere asciugato appeso. Il dispositivo deve potere essere lasciato asciugare all'aria lontano da fuoco aperto o da qualsiasi altra fonte di calore.

Se non si utilizza il database CRESTO INSPECTOR, è necessario riportare nel registro del dispositivo presente nell'ultima pagina tutti i controlli periodici, gli interventi di manutenzione e le riparazioni e altre informazioni relative all'uso sicuro dello stesso.

Attenzione! Per la sicurezza dell'utente, il dispositivo deve essere sottoposto a un controllo almeno ogni dodici mesi per garantire la funzionalità e la durata (fare riferimento alla norma EN 365). Il controllo può essere registrato su Inspector online su www.cresto.se
Avvertenza! In caso di uso frequente del dispositivo in ambienti aggressivi, i controlli devono essere effettuati a intervalli brevi, su decisione di una persona qualificata e competente.

Attenzione! Il controllo deve essere effettuato da una persona competente (una persona qualificata e competente in materia di controllo degli equipaggiamenti di arresto caduta), in possesso di un certificato per il controllo e in conformità alla procedura di controllo del produttore e alla norma EN 365.

Attenzione! Il dispositivo non deve essere modificato o integrato con accessori diversi da quelli forniti dal produttore. La riparazione o la sostituzione di parti può essere effettuata solo dal produttore.

Attenzione! Non apportare modifiche o variazioni all'equipaggiamento senza previo consenso del produttore; inoltre qualsiasi riparazione deve essere eseguita in conformità con le procedure del produttore.

8 SOSTENIBILITÀ E RICICLAGGIO

Progettiamo e realizziamo prodotti di prima qualità, con materiali di prima qualità da utilizzare in modo continuato e che durano a lungo. Quando si decide di non utilizzare più il prodotto oppure la sua durata massima d'uso è scaduta, deve essere riciclato secondo la legislazione locale. I nostri prodotti sono realizzati in poliestere, poliammide o PVC e componenti metallici. Se necessario, smontare i componenti metallici prima del riciclaggio. È possibile anche inviare il prodotto completo a Cresto, che si occuperà del riciclaggio per ridurre l'impatto ambientale.

9 CE

Produttore e esperto:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Svezia

T: +46 (0) 35 710 75 00
E:support@cresto.se
cresto.com

Certificato di approvazione/omologazione rilasciato da:

Ente notificato: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Germania

Controllo di produzione eseguito da:

Ente notificato: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Germania

Attenzione! In caso di rivendita del prodotto al di fuori del paese di destinazione originario è essenziale, per la sicurezza dell'utente, che il rivenditore fornisca le istruzioni per l'uso, per la manutenzione, per il controllo periodico e per le riparazioni, nella lingua del Paese in cui il prodotto sarà utilizzato.

Scarica le istruzioni per l'uso e la dichiarazione di conformità su **http://www.cresto.com/documentation**

10 REGISTRO DI CONTROLLO E UTENTE

Azienda:		**Prodotto:**	Dispositivo discensore, classe A e B
Utente:		**Riferimento:**	
Marcatura:	CE 0158	**Lunghezza:**	
Data di acquisto:		**Numero di serie:**	
Data di produzione:		**Data del primo utilizzo:**	

Controllo e problemi registrati

Data	Elemento registrato	Nome e firma del responsabile	Prossima data del primo controllo periodico

11 PER USO ESPERTO

Questa sezione non fa parte delle prove di certificazione di tipo UE e viene verificata dal produttore per garantire l'uso corretto e sicuro.

11.1. AUMENTO DELLA FRIZIONE - DISCESA CON DISPOSITIVO AGGANCIATO AL CORPO

Vedi figura 10.

Avvertenza! Questa operazione richiede un moschettone aggiuntivo.

1. Collegare il moschettone aggiuntivo intorno alla fune di salvataggio appena sopra il dispositivo.
2. Tirare la fune traente attraverso l'anello di frizione e inserirla nel moschettone. Assicurarsi che la fune traente sia maneggiata in modo da non impigliarsi.
3. Iniziare la discesa allentando la presa intorno alla fune traente. Accertarsi di non perdere la fune traente durante la discesa.

11.2. DISCESA CON 280 KG CON RED PRO III

Avvertenza! La discesa con un carico superiore a 200 kg richiede l'aumento della frizione e si limita ad UNA sola discesa di massimo 160 m.

11.3. DISCESA CON 280 KG CON RED PRO III MONTATO DALL'ALTO

Vedi figura 11.

1. Fissare il dispositivo direttamente al punto di ancoraggio o con la cinghia di ancoraggio EN 795 classe B intorno a una struttura adeguata.

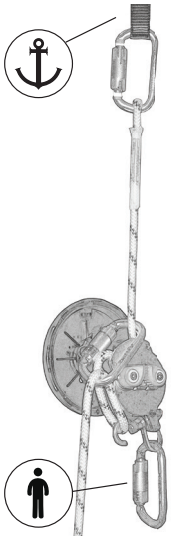


Figura 10

2. Collegare un moschettone aggiuntivo all'ancoraggio superiore del dispositivo

3. Tirare la fune traente attraverso l'anello di frizione e intorno all'alloggiamento del dispositivo. Inserire la fune traente nel moschettone. Assicurarsi che la fune traente sia regolata in modo da non impigliarsi.

4. Collegare la fune di salvataggio al punto di aggancio dell'imbracatura della persona 1 e utilizzare un moschettone aggiuntivo tra il moschettone della fune di salvataggio e il punto di aggancio dell'imbracatura della persona 2.

5. Tesare la fune tra le persone e il dispositivo.

6. Tenere saldamente la fune traente finché il carico di persone non viene trasferito al dispositivo.

Avvertenza! Questa configurazione richiede la presenza di un operatore che diriga la discesa vicino all'equipaggiamento. Vedere il capitolo seguente per la configurazione dell'equipaggiamento agganciato al corpo.

7. Iniziare la discesa allentando la presa intorno alla fune traente.

11.4. DISCESA CON 280 KG CON RED PRO III AGGANCIATO AL CORPO

Vedi figura 12A e figura 12B.

1. Fissare la fune di salvataggio direttamente al punto di ancoraggio o con la cinghia di ancoraggio EN 795 classe B intorno a una struttura adeguata.

2. Collegare un moschettone aggiuntivo all'ancoraggio superiore del dispositivo.

3. Tirare la fune traente attraverso l'anello di frizione e intorno all'alloggiamento del dispositivo. Inserire la fune traente nel moschettone. Assicurarsi che la fune traente sia regolata in modo da non impigliarsi.

4. Collegare il dispositivo al punto di aggancio dell'imbracatura della persona 1 e utilizzare un moschettone aggiuntivo tra il moschettone del dispositivo e il punto di aggancio dell'imbracatura della persona 2.

5. Tesare la fune tra le persone e il dispositivo.

6. Tenere saldamente la fune traente finché il carico non viene trasferito al dispositivo.

Attenzione! Prima dell'inizio della discesa assicurarsi che non ci siano sistemi di arresto caduta collegati, poiché il sollevamento di due persone potrebbe sovraccaricare e danneggiare l'equipaggiamento.

Figura 11

Figura 12A

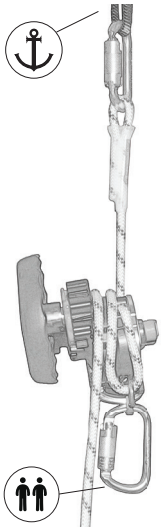


Figura 12B

FR

RESQ BY CRESTO

INSTRUCTIONS D'UTILISATION & CARTE DE CONTRÔLE POUR

RESQ RED Pro III

POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ, IL EST IMPORTANT QUE VOUS LISIEZ ET COMPRENIEZ PLEINEMENT CE MANUEL !

1	INTRODUCTION	2
2	MARQUAGE & ILLUSTRATIONS	2
3	UTILISATION DE RED PRO III	3
4	DONNÉES TECHNIQUES	4
5	ÉQUIPEMENT	4
6	FONCTIONNEMENT	4
7	MAINTENANCE ET INSPECTION	6
8	DURABILITÉ & RECYCLAGE	7
9	CE	7
10	INSPECTION - ET JOURNAL DE L'UTILISATEUR	7
11	UTILISATION EXPERTE	8

Ce document vous fournira des informations sur l'utilisation correcte du **RED Pro III**, quelle que soit la situation. Ces instructions doivent être lues et totalement comprises par toutes les personnes susceptibles d'utiliser le **RED Pro III**. Nous recommandons également que tous les employeurs lisent attentivement ces instructions, afin d'assurer un bon niveau de sécurité ainsi qu'une compréhension totale du produit et de son utilisation. Les utilisateurs devront suivre une formation pour l'utilisation de cet équipement.

1 INTRODUCTION

Cet équipement d'urgence est conçu pour l'évacuation depuis des hauteurs et fonctionne automatiquement, en descendant dans un format bidirectionnel. Il peut être utilisé pour une ou deux personnes descendant en même temps avec une vitesse de descente contrôlée de 0,5-2 m/s. Il est équipé d'une fonction de levage de sauvetage intégrée qui peut être utilisée pour lever une personne sur de courtes distances, conformément aux limitations de charge et de distance définies sous « Données techniques » dans ces instructions de l'utilisateur.

La formation à l'utilisation du **RED Pro III** doit être effectuée sous la supervision des instructeurs formés de Cresto, des instructeurs autorisés par Cresto ou des partenaires de Cresto.

Cet équipement est fabriqué conformément au règlement européen sur les EPI 2016/425 et est conforme à la norme EN341:2011 Appareil de sauvetage et de descente de classe A & Classe B ; Appareils de levage de sauvetage EN1496:2017.

Utilisable comme équipement d'évacuation des éoliennes, des grues à tour, des élévateurs, des bâtiments, des tours, etc.

Avertissement ! L'équipement ne doit être utilisé que par une personne formée et compétente et en toute sécurité.

Avertissement ! Le ou les utilisateurs doivent être en bonne santé physique et mentale. En cas de problèmes connus, l'utilisateur doit être conscient des conséquences possibles, des conditions telles que les problèmes cardiovasculaires, le diabète, les modifications de pression artérielle, l'épilepsie et les problèmes d'équilibre ou tout autre problème médical pouvant s'avérer dangereux pour la sécurité quand l'équipement est utilisé.

Avertissement ! L'utilisation de l'équipement doit être prise en charge par les procédures d'urgence en cas d'accident de la société elle-même, dans le cadre du travail quotidien.

Avertissement ! N'effectuez pas de modifications ou d'ajouts à l'équipement sans le consentement écrit préalable du fabricant ; les réparations ne doivent être effectuées que conformément aux procédures et directives du fabricant.

Avertissement ! N'utilisez pas l'équipement en dehors de ses limites ou à des fins autres que celles prévues.

Avertissement ! L'équipement doit être uniquement utilisé pour le sauvetage et l'évacuation et pas comme équipement antichute ni comme grue polyvalente.

2 MARQUAGE & ILLUSTRATIONS

Voir la figure 1 et la figure 2.

1. Fabricant
2. Conformité
3. Numéro de série
4. Date de fabrication
5. Limites de poids
6. Limite de température
7. Instructions d'utilisation
8. Longueur

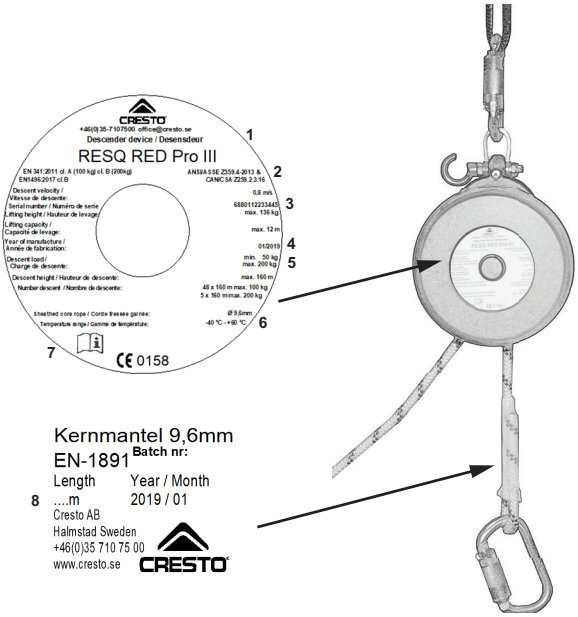
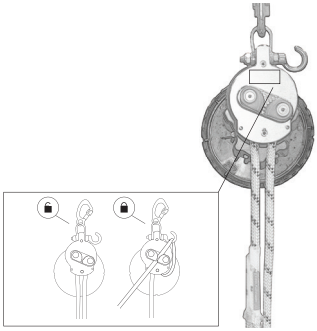


Figure 1

Figure 2



Remarque ! Assurez-vous que l'étiquette du produit est lisible ou que la RFID est lisible.

3 UTILISATION DE RED PRO III

Remarque ! Avant d'utiliser l'équipement, vérifiez toujours son fonctionnement et son état afin de garantir une utilisation de toute sécurité. S'il est stocké dans la solution sous vide de Cresto, vérifiez seulement que le vide est toujours intact. En cas de perforation, vous devez inspecter le fonctionnement et l'état de l'équipement avant de l'utiliser.

Vérifiez la corde sur toute sa longueur pour détecter tout signe de friction, d'épaisseur variable, de coupures, de contact chimique - en particulier d'acides -, de changement de forme, de détérioration par UV, de raideur ou toute autre déformation avec des torsions permanentes. Vérifiez les points de couture au niveau des extrémités afin de détecter les bords effilochés ou les dommages. Vérifiez les mousquetons de la corde et de l'équipement pour détecter tout signe de corrosion, d'usure, de déformation, de fissures et de fonction de porte limitée. Vérifiez l'appareil de descente pour détecter toute fissure, déformation ou pièce manquante. Tout en tirant la corde à travers l'appareil, détectez tout « tremblement » dans le volant. Testez la fonction de freinage de l'appareil en tirant fortement la corde à travers l'appareil sur au moins 3 m dans chaque direction (**Remarque** : la force de freinage doit augmenter avec la puissance de traction). Vérifiez la boucle de friction pour détecter toute déformation. Vérifiez le fonctionnement et l'action de ressort du mécanisme de verrouillage de la corde.

Avertissement ! Cessez immédiatement d'utiliser l'appareil jusqu'à ce qu'il soit confirmé par écrit par une personne compétente si des doutes surviennent quant à son état d'utilisation sécuritaire ou s'il a arrêté une chute.

Avertissement ! Utilisez toujours un système antichute s'il y a un risque de chute lors de l'installation de l'équipement.

Avertissement ! Dans un système antichute, il est essentiel de vérifier l'espace libre sous l'utilisateur avant chaque utilisation afin d'éviter tout impact avec le sol ou un obstacle en cas de chute. Assurez-vous que le point d'ancrage est correctement positionné afin de limiter le risque et la hauteur de chute. Quand plusieurs unités d'équipement sont utilisées ensemble, une situation dangereuse peut survenir si la fonction de sécurité d'une unité d'équipement est affectée par la fonction de sécurité d'une autre unité équipement.

Avertissement ! Des températures extrêmes peuvent affecter la capacité de l'appareil.

Avertissement ! Protégez la corde de tous les bords pouvant compromettre son intégrité.

Avertissement ! Une longue distance de descente avec une charge minimale par vent élevé et avec une corde de fuite peut affecter la vitesse de descente car la corde de fuite va créer une contre-force.

Avertissement ! Demandez toujours à un opérateur de contrôler l'appareil lorsque celui-ci est monté sur le dessus au cas où la corde risquerait de s'emmêler et de bloquer la descente. La ou les dernières personnes évacuées devront monter l'équipement sur leur corps pour en garder le contrôle.

Avertissement ! Le **RED Pro III** est équipé d'un limiteur de couple dans le volant qui limite la force de levage à environ 170 kg. Cette limite peut affecter les opérations de levage en cas de levage par-dessus des bords en raison d'une friction accrue entre la victime et l'appareil.

Avertissement ! Pendant la descente, le volant tourne rapidement et peut causer des brûlures.

Remarque ! Positionnez toujours l'appareil de manière à ce que le volant ne soit pas en contact avec une structure qui risquerait de ralentir la descente ou d'entraîner un arrêt complet.

Compatible avec les composants EPI selon EN, ANSI ou CSA conçus à cet effet.

Remarque ! Les exigences nationales et locales doivent toujours être respectées.

Raccordez uniquement à une structure avec une résistance minimale de 12 kN ou conçue à cet effet. Essayez de positionner aussi haut que possible et de protéger des arêtes qui pourraient endommager la corde.

À utiliser avec un harnais antichute EN361, un harnais de sauvetage EN1497 ou des élingues de sauvetage EN1498.

Voir les instructions d'utilisation du dispositif de soutien du corps pour la fixation correcte de l'équipement.

4 DONNÉES TECHNIQUES

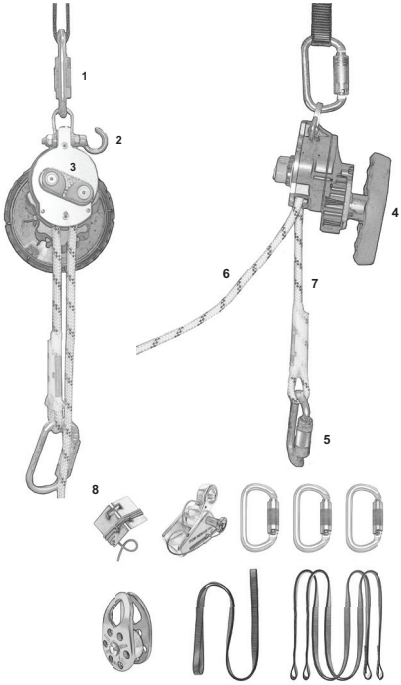
Type	RED Pro III
Corde	Corde kernmantle 9,6mm EN 1891:1998 A Matériau : Polyamide/Polyamide ; Allongement : 4 % ; Couverture 40 %; Poids : 61 g/m
Certification	EN341:2011 cl. A & cl. B (cl. A 100 kg, cl. B 200 kg), EN1496:2017 cl. B
Conformité	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Hauteur de descente maxi.	160 m
Charge de descente maxi.	200 kg
Charge de descente mini.	50 kg
Température ambiante maxi.	+ 60 °C
Température ambiante mini.	-40 °C
Capacité de hissage maxi.	136 kg
Hauteur de hissage maxi.	12 m
Hauteur/charge maxi. en descente	48 x 160 m avec charge maxi. 100 kg 5 x 160 m avec charge maxi. 200 kg
Vitesse en descente	0,8 m/s pour charges jusqu'à 100 kg. Augmentation de la vitesse lorsque la charge est augmentée, vitesse maxi. de 2 m/s
Calcul de l'énergie en descente	W= m * g * h * n m= charge de descente (kg), g= 9,81 m/s2, h= distance de descente (m), n= nombre de descentes Classe A : W=7,5 x 10^6 J ; Classe B : 1,5 x 10^6 J

5 ÉQUIPEMENT

Voir la figure 3.

1. Dispositif de mousquetons
2. Boucle de friction
3. Pince de ligne
4. Volant
5. Corde de mousqueton
6. Corde de fuite
7. Corde de sauvetage
8. Accessoires (optionnels)

Figure 3



6 FONCTIONNEMENT

6.1. ÉVACUATION DE BASE - INFORMATIONS GÉNÉRALES

Attachez l'équipement à un point d'ancrage à au moins un mètre au-dessus de la plate-forme. Vérifiez que le trajet de descente prévu est exempt de tout obstacle susceptible de gêner la descente.

Jetez le sac de la corde au sol si cela est approprié et peut être effectué de manière responsable. Sinon, le sac peut également voyager avec la première personne évacuée ou être laissé au niveau de la sortie*.

Remarque ! Le dernier évacué DOIT descendre avec l'appareil (monté sur le corps) et porter le sac de la corde s'il n'a pas déjà été jeté au sol).

Remarque ! Sauf en cas de nécessité, n'arrêtez pas la descente avant d'avoir atteint le sol afin de réduire le risque de contact de la corde avec des surfaces chaudes de l'appareil.

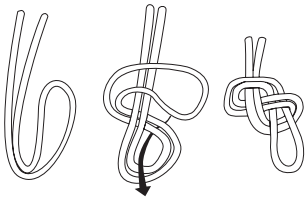


Figure 4

6.2. ÉVACUATION DE BASE - MONTAGE SUR LE DESSUS

1. Attachez le mousqueton de la corde de sauvetage au point d'attache du harnais (marqué avec A) ou au dispositif de soutien du corps agréé conformément à ses instructions d'utilisation. Éliminez tout mou entre vous et l'appareil en tirant la corde de fuite vers le bas. Tenez-vous à la corde de fuite tout en transférant la charge dans l'appareil. Lancez-vous doucement loin de la plate-forme et relâchez la prise autour de la corde de fuite pour commencer la descente.

Remarque ! Gardez toujours le contrôle/une prise sur de la corde de fuite car si vous perdez le contrôle, il pourrait être impossible de le reprendre.

Avertissement ! Notez que l'appareil va accumuler la chaleur du frein du frein et qu'il peut être assez CHAUD pour endommager la corde s'il n'est pas géré correctement ! Utilisez toujours des gants de protection lors de l'utilisation de l'appareil et de la corde.

2. Une fois que la ou les premières personnes ont atteint le sol et se sont décrochées de l'équipement, la personne suivante peut s'accrocher à la corde de fuite (qui devient en conséquence la corde de sauvetage) en utilisant le mousqueton à l'extrémité (ou en faisant un ensemble de 8 nœuds, voir la figure 4, si la longueur de l'équipement n'est pas spécifique au site en ce qui concerne la longueur de la corde et la hauteur de descente).

Avertissement ! Si un ensemble de 8 nœuds est utilisée à la place du mousqueton d'extrémité, assurez-vous toujours qu'il est placé à l'extrémité correcte ; sinon, la descente peut être bloquée par le nœud. Tirez toujours un ou deux mètres supplémentaire de l'ancienne corde de sauvetage pour avoir de la place pour le nœud et permettre au prochain évacué d'atteindre le sol. Le processus de descente décrit, avec la descente continue de plusieurs personnes évacuées l'une après l'autre, repose sur un principe de « navette ». Lors de l'évacuation d'un grand nombre de personnes, contrôlez la conformité aux valeurs maximales de charge et de descente selon les indications des données techniques.

6.3. ÉVACUATION DE BASE - MONTAGE SUR LE CORPS

Voir la figure 5.

1. Attachez le mousqueton de la corde de sauvetage au point d'ancrage. Attachez le mousqueton de l'appareil au point d'attache du harnais (marqué avec A) ou au dispositif de soutien du corps agréé conformément à ses instructions d'utilisation. Éliminez tout mou entre vous et l'appareil en tirant la corde de fuite vers le haut. Tenez-vous à la corde de fuite, voir la figure 6, tout en transférant la charge dans l'appareil. Lancez-vous doucement loin de la plate-forme et relâchez la prise autour de la corde de fuite pour commencer la descente.

Remarque ! Si possible, essayez de positionner l'appareil de sorte que le volant soit orienté loin du ou des utilisateurs afin de réduire les risques de blessures.

2. Pour réduire ou contrôler manuellement la vitesse de descente, par exemple dans des espaces étroits, ajoutez de la friction en passant la corde à travers la boucle de friction sur l'appareil. Pour l'appareil monté sur le corps, voir le chapitre 11. Utilisation experte.

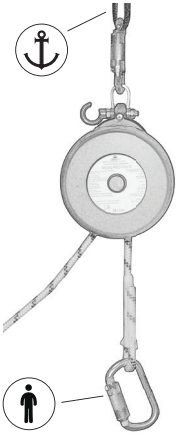


Figure 5

Figure 6

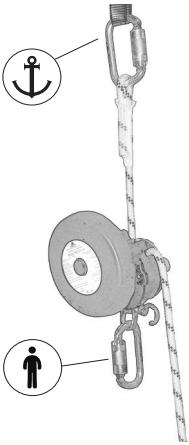


Figure 7

6.4. LEVAGE DE BASE

Voir la figure 7.

1. Attachez l'équipement directement à un point d'ancrage à l'aide du mousqueton de l'appareil ou d'une longe d'ancrage d'au moins 1 mètre au-dessus de la victime.
2. Tirez la corde de sauvetage afin de pouvoir l'attacher au harnais de la victime (point d'attache supérieur).
3. Éliminez tout mou entre vous et l'appareil en tirant la corde de fuite vers le bas.
4. Tirez la corde de fuite à travers la boucle de friction, insérez la corde dans la pince de ligne et serrez.
5. Commencez à lever en tournant le volant dans le sens antihoraire à l'aide des deux mains. Éliminez fréquemment le mou entre la boucle de friction et la pince de ligne. Env. tous les 5 tours sur le volant.

Remarque ! Si nécessaire, sécurisez la corde de fuite autour de l'appareil pour éliminer le risque de descente involontaire.

6. Libérez la victime de son dispositif antichute
7. Démarrez la descente contrôlée en libérant la corde de fuite de la pince de longe en la tirant vers l'extérieur.

Avertissement ! Ne lâchez jamais la corde de fuite car il pourrait être difficile d'en reprendre le contrôle.

Remarque ! Vérifiez toujours la progression du levage en observant le mouvement des fils de couleur de la corde dans et hors de l'appareil.

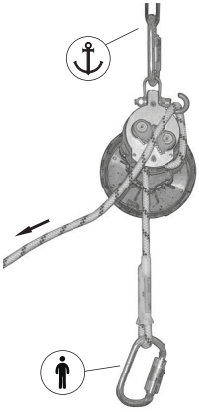


Figure 8

Figure 9

7 MAINTENANCE ET INSPECTION

L'équipement de sauvetage et d'évacuation est un équipement d'urgence et il doit être inspecté après avoir été déballé et utilisé. L'équipement doit être entretenu et remballé par une personne compétente autorisée par Cresto.

Remarque ! Pendant le transport et le stockage, maintenez l'appareil à l'obscurité et au sec.

L'inspection et l'entretien de l'équipement doivent être effectués par le fabricant ou un partenaire agréé par le fabricant et conformément aux directives du fabricant.

Si l'appareil est stocké et maintenu comme décrit et utilisé dans des conditions normales, la durée de vie prévue de cet appareil est 4-6 ans. 10 ans dans le pack sous vide ResQ. L'équipement a une durée de vie utile de jusqu'à 20 ans.

Remarque ! Si l'équipement est installé sur un poste de travail et laissé en place entre les inspections, il doit être protégé par la solution sous vide de Cresto pour assurer sa protection contre les conditions environnementales.

Remarque ! L'appareil doit être stocké dans un endroit sec, sombre et bien ventilé, protégé contre la vapeur, les arêtes vives, les vibrations et la lumière UV. L'appareil doit être maintenu propre pour une meilleure fonctionnalité et une plus grande durabilité. Les pièces métalliques peuvent être nettoyées avec de l'air comprimé. Évitez l'huile lubrifiante ! Les appareils légèrement sales peuvent être lavés avec une brosse et de l'eau tiède. Une solution savonneuse douce peut être utilisée. Suspendez les appareils humides pour les sécher. L'appareil doit être laissé à sécher à l'air libre sans être exposé à un feu ouvert ou à une autre source de chaleur.

Le journal de l'appareil, à la dernière page, doit être mis à jour de manière à contenir toutes les inspections périodiques, mesures d'entretien et réparations et tout autre point relatif à une utilisation de toute sécurité de l'appareil si la base de données CRESTO INSPECTOR n'est pas utilisée.

Avertissement ! Pour la sécurité de l'utilisateur, l'appareil doit être inspecté au moins tous les douze mois afin d'assurer sa fonctionnalité et sa durabilité (voir EN 365). L'inspection peut être enregistrée dans Inspector en ligne à www.cresto.se
Remarque ! En cas d'utilisation fréquente de l'appareil ou dans des environnements agressifs, les inspections doivent être effectuées à des intervalles plus courts (déterminés par une personne compétente qualifiée).

Avertissement ! L'inspection est effectuée par une personne compétente (une personne formée et compétente pour l'inspection des équipements de protection contre les chutes) qui détient un certificat d'inspection et conformément à la procédure d'inspection du fabricant ainsi qu'à la norme EN 365.

Avertissement ! L'appareil ne doit pas être modifié ou complété à l'aide d'accessoires autres que ceux fournis par le fabricant. Les réparations et le remplacement des pièces ne peuvent être effectués que par le fabricant.

Avertissement ! N'effectuez pas de modifications ou d'ajouts à l'équipement sans le consentement écrit préalable du fabricant ; toute réparation doit être effectuée conformément aux procédures du fabricant.

8 DURABILITÉ & RECYCLAGE

Nous concevons et fabriquons des produits de haute qualité avec des matériaux de haute qualité et pouvant être utilisés activement et pendant longtemps. Lorsque le produit est mis hors service ou quand sa durée de vie maximale a expiré, il doit être recyclé en fonction de votre législation locale. Nos produits sont fabriqués en polyester, polyamide ou PVC et comportent des composants métalliques. Si nécessaire, démontez les composants métalliques avant de recycler le produit. Vous pouvez également envoyer le produit complet à Cresto et nous nous occuperons du recyclage afin de réduire notre impact sur l'environnement.

9 CE

Fabricant et expert :

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Suède

T : +46 (0) 35 710 75 00
E :support@cresto.se
cresto.com

La certification et l'approbation de type sont effectuées par :

Organisme notifié : 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Allemagne

Contrôle de production par :

Organisme notifié : 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Allemagne

Avertissement ! Il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur qu'en cas de revente du produit à l'extérieur du pays de destination initial, le revendeur fournisse des instructions d'utilisation, d'entretien, d'examen périodique et de réparation dans la langue du pays dans lequel le produit va être utilisé.

Téléchargez vos Instructions d'utilisation et votre Déclaration de conformité sur **http://www.Cresto.com/documentation**

10 INSPECTION - ET JOURNAL DE L'UTILISATEUR

Société :		**Produit :**	Dispositif de descente, classes A et B
Utilisateur :		**Référence :**	
Marquage :	CE 0158	**Longueur :**	
Date d'achat :		**Numéro de série**	
Date de fabrication :		**Date de première mise en service :**	

Inspection et problèmes enregistrés

Date	Élément de journal	Nom et signature de la personne compétente	Prochaine date de l'examen périodique

11 UTILISATION EXPERTE

Cette section ne fait pas partie des tests de certification de type UE et est testée et vérifiée par le fabricant pour assurer une utilisation correcte et de toute sécurité.

11.1. FRICTION SUPPLÉMENTAIRE - DESCENTE AVEC APPAREIL MONTÉ SUR LE CORPS

Voir la figure 10.

Remarque ! Cette opération nécessite un mousqueton supplémentaire.

1. Raccordez le mousqueton supplémentaire autour de la corde de sauvetage, juste au-dessus de l'appareil.
2. Tirez la corde de fuite à travers la boucle de friction et insérez la corde dans le mousqueton. Assurez-vous qu'aucun enchevêtrement de la corde de fuite ne peut se produire.
3. Commencez la descente en relâchant la prise autour de la corde de fuite. Assurez-vous que la corde de fuite n'est pas perdue pendant la descente.

11.2. DESCENTE DE 280 KG AVEC RED PRO III

Remarque ! La descente avec une charge de plus de 200 kg nécessite une friction supplémentaire et est limitée à UNE descente de 160 m maximum.

11.3. DESCENTE DE 280 KG AVEC RED PRO III MONTÉ SUR LE DESSUS

Voir la figure 11.

1. Attachez l'appareil directement au point d'ancrage ou avec la longe d'ancrage EN795 cl B autour d'une structure adéquate.

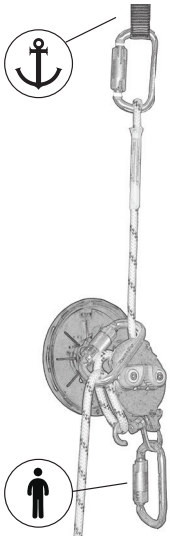


Figure 10

2. Raccordez un mousqueton supplémentaire à l'ancrage supérieur de l'appareil

3. Tirez la corde de fuite à travers la boucle de friction et passez-la autour du carter de l'appareil. Insérez la corde de fuite dans le mousqueton. Assurez-vous qu'aucun enchevêtrement de la corde de fuite ne peut se produire.

4. Raccordez la corde de sauvetage au point d'attache du harnais de la personne 1 et utilisez un mousqueton supplémentaire entre le mousqueton de la corde de sauvetage et le point d'attache du harnais de la personne 2.

5. Éliminez tout mou entre les personnes et l'appareil.

6. Tenez fermement la corde de fuite jusqu'à ce que la charge des personnes soit transférée à l'appareil.

Remarque ! Cette configuration nécessite qu'un opérateur s'occupe de la descente à côté de l'équipement. Voir le chapitre suivant pour la configuration montée sur le corps.

7. Commencez la descente en relâchant la prise autour de la corde de fuite.

11.4. DESCENTE DE 280 KG AVEC RED PRO III MONTÉ SUR LE CORPS

Voir la figure 12A et la figure 12B.

1. Attachez la corde de sauvetage directement au point d'ancrage ou avec la longe d'ancrage EN795 cl B autour d'une structure adéquate.

2. Raccordez un mousqueton supplémentaire à l'ancrage supérieur de l'appareil

3. Tirez la corde de fuite à travers la boucle de friction et passez-la autour du carter de l'appareil. Insérez la corde de fuite dans le mousqueton. Assurez-vous qu'aucun enchevêtrement de la corde de fuite ne peut se produire.

4. Raccordez l'appareil au point d'attache du harnais de la personne 1 et utilisez un mousqueton supplémentaire entre le mousqueton de l'appareil et le point d'attache du harnais de la personne 2.

5. Éliminez tout mou entre les personnes et l'appareil.

6. Tenez fermement la corde de fuite jusqu'à ce que la charge soit transférée à l'appareil.

Avertissement ! Assurez-vous que tous les systèmes antichute sont déconnectés avant le début de la descente car le levage avec deux personnes va provoquer une surcharge risquant d'endommager l'équipement.

Figure 11

Figure 12A

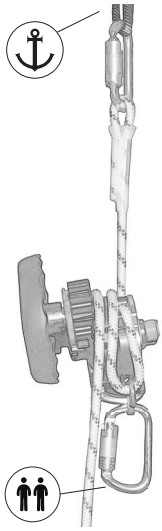


Figure 12B

ET

RESQ BY CRESTO

KASUTUSJUHEND JA KONTROLLKAART

RESQ RED Pro III

TEIE TURVALISUSE NIMEL ON OLULINE LUGEDA SEE KASUTUSJUHEND LÄBI JA TEHA SEE ENDALE TÄIESTI SELGEKS!

1	SISSEJUHATUS	2
2	MÄRGISTUS JA JOONISED	2
3	RED PRO III KASUTAMINE	3
4	TEHNILISED ANDMED	4
5	SEADE	4
6	KÄSITSEMINE	4
7	HOOLDUS JA ÜLEVAATUS	6
8	KESTLIKKUS JA RINGLUSSEVÕTT	7
9	CE	7
10	KONTROLLI- JA KASUTUSPÄEVIK	7
11	PROFESSIONAALNE KASUTAMINE	8

See dokument annab teavet **RED Pro III** õige kasutamise kohta erinevates olukordades. Neid juhiseid peavad lugema ja täielikult mõistma kõik isikud, kes hakkavad kasutama **RED Pro III**. Samuti soovitame neid juhiseid lugeda kõigil tööandjatel, et tagada hea ohutustase ning tootest ja selle kasutamisest täielik arusaamine. Kasutajad peavad läbima seadme kasutamise väljaõppe.

1 SISSEJUHATUS

See hädaabiseade on mõeldud kõrgustest evakueerimiseks ja töötab automaatselt, kahanedes kahes suunas. Seda saab kasutada ühe või kahe isiku puhul, kes laskuvad samaaegselt kontrollitud laskumiskiirusega 0,5–2 m/s. See on varustatud integreeritud päästetõstefunktsiooniga, mida saab kasutada ühe inimese tõstmiseks lühikesi vahemaid, järgides selle kasutusjuhendi jaotises „Tehnilised andmed“ sätestatud koormuse ja vahemaa piiranguid.

Kasutaja väljaõpe **RED Pro III**-ga peab toimuma Cresto koolitatud juhendajate või Cresto või tema partnerite volitatud juhendajate järelevalve all.

See seade on valmistatud kooskõlas Euroopa isikukaitsevahendeid käsitleva määrusega 2016/425 ning vastab standardi EN341:2011 laskumimsseadmete klasside A ja B ning standardi EN1496:2017 päästetõsteseadmete nõuetele.

Kasutatav evakuatsioonivahendina tuuleturbiinidelt, tornkraanadelt, köisraudteelt, hoonetelt, tornidelt jne.

Hoiatus. Seadmeid tohib kasutada üksnes ohutu kasutamise koolituse läbinud ja asjaomase pädevusega isik.

Hoiatus. Kasutaja peab olema heas füüsilises ja vaimses seisukorras. Teadaolevate haiguste puhul peab kasutaja olema teadlik võimalikest tagajärgedest, kuna seisundid, nagu südameveresoonkonna probleemid, diabeet, vererõhuhälbed, epilepsia ja tasakaaluprobleemid või muu meditsiiniline seisund, võivad seadme kasutamisel põhjustada ohtu.

Hoiatus. Seadme kasutamist peavad toetama ettevõtte kehtestatud igapäevatööga seotud hädaolukorra menetlused õnnetuste korral.

Hoiatus. Ärge tehke seadmele ilma tootja eelneva kirjaliku loata mingeid muudatusi ega täiendusi ning mis tahes parandustöid tohib teha ainult tootja menetluste ja suuniste kohaselt.

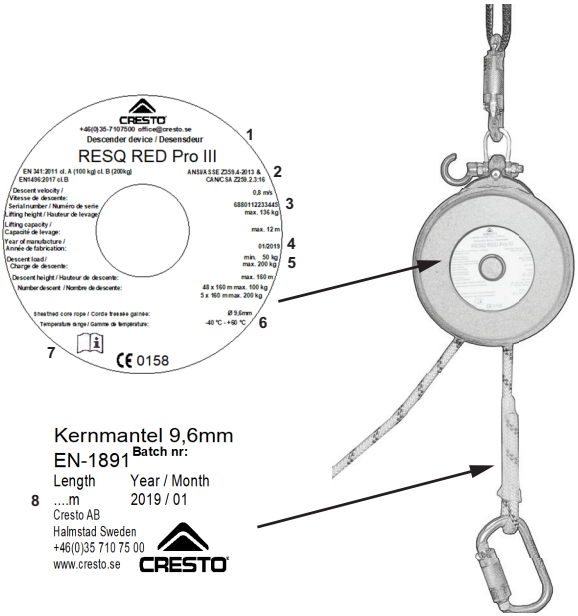
Hoiatus. Ärge kasutage seadet väljaspool selle piiranguid ega muul kui ettenähtud otstarbel.

Hoiatus. Seadet tohib kasutada ainult päästmiseks ja evakueerimiseks, mitte kukkumise peatamise vahendina ega töökraanana.

2 MÄRGISTUS JA JOONISED

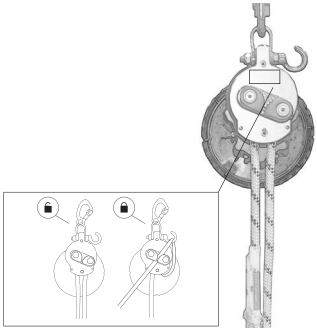
Vt joonist 1 ja joonist 2.

1. Tootja
2. Nõuetele vastavus
3. Seerianumber
4. Tootmiskuuupäev
5. Massipiirangud
6. Temperatuuripiirang
7. Kasutusjuhend
8. Pikkus



Joonis 1

Joonis 2



Märkus. Veenduge, et toote etikett või ruutkood oleks loetav.

3 RED PRO III KASUTAMINE

Märkus. Enne seadme kasutamist kontrollige alati selle toimimist ja seisukorda, et tagada ohutu kasutamine. Kui hoiustate seda Cresto vaakumlahuses,siis kontrollige ainult, et vaakum oleks säilinud. Augu leidmisel peate seadme toimimist ja seisukorda enne kasutamist kontrollima.

Kontrollige köit kogu pikkuses mis tahes hõõrdumise, erineva paksuse, sisselõigete, kemikaalidega (eriti hapetega) kokkupuute, muutunud kuju, UV-kiirgusest tingitud seisukorra halvenemise, jäikuse või muu püsiväänetega deformatsiooni suhtes. Kontrollige otsaliidestes olevaid õmblusi lahtiste keermete või kahjustuste suhtes. Kontrollige kõie ja seadme karabiine korrosiooni, kulumise, deformatsiooni, pragude ning haagi piiratud toimimise suhtes. Kontrollige laskumisseadet pragude, deformatsiooni või puuduvate osade suhtes. Tõmmates köit läbi seadme, kontrollige, et käsiratas ei võnguks. Kontrollige seadme piduri tööd, tõmmates köit tugevasti läbi seadme kummaski suunas vähemalt 3 m (**märkus**: pidurdusjõud peab suurenema koos tõmbejõuga). Kontrollige hõõrdeaasa mis tahes deformatsiooni suhtes. Kontrollige kõie lukustusmehhanismi tööd ja vedru toimimist.

Hoiatus. Kõrvaldage seade kohe kasutusest, kui tekib vähimgi kahtlus, et selle seisukord pole ohutuks kasutamiseks sobiv, või kui see on langemisel kinni jäänud ja olete saanud pädevalt isikult asjakohase kirjaliku kinnituse.

Hoiatus. Kasutage alati kukkumiskaitsesüsteemi, kui seadme rakendamisel esineb kukkumisoht.

Hoiatus. Kontrollige kukkumiskaitsesüsteemi kasutamisel enne igat kasutuskorda alati kliirensit kasutaja all, et vältida kukkumise korral kokkupõrget maa või takistustega. Veenduge, et ankurduspunkt oleks õigesti paigutatud, et vähendada ohtu ja kukkumiskõrgust. Kui kasutate mitut seadet koos, võib tekkida ohtlik olukord, kui ühe seadme ohutusfunktsioon mõjutab teise seadme ohutusfunktsiooni.

Hoiatus. Äärmuslikud temperatuurid võivad mõjutada seadme toimimist.

Hoiatus. Kaitske köit mis tahes servade eest, mis võivad ohustada selle terviklust.

Hoiatus. Pikk laskumisvahemaa ja minimaalne koormus tugeva tuule käes ning rippköiega võib mõjutada laskumiskiirust, kuna rippköis tekitab vastujõu.

Hoiatus. Laske alati operaatoril seadet käitada, kui see on ülal kinnitatud ja tekib köie keerduminek, mis tõkestab laskumise. Viimane evakueeruv isik peab seadme keha külge kinnitama, et säilitada kontroll.

Hoiatus. RED Pro III on varustatud käsirattas oleva pöördemomendi piirajaga, mis piirab tõstejõu umbes 170 kg-ni. See võib mõjutada tõstetoiminguid üle servade tõstmisel, kuna langetatava ja seadme vahel on suurem hõõrdumine.

Hoiatus. Laskumise ajal pöörleb käsiratas kiiresti ja võib põhjustada põletusvigastusi.

Märkus. Paigutage seade alati nii, et käsiratas ei puutuks kokku ühegi konstruktsioonielemendiga, kuna see võib aeglustada laskumist või põhjustada täieliku peatumise.

Ühildub EN, ANSI või CSA standardites nimetatud otstarbekohaste komponentidega.

Märkus. See peab toimuma alati kooskõlas riiklike ja koos nõuetega.

Ühendage ainult konstruktsiooniga, mille minimaalne tugevus on 12 kN või mis on selleks otstarbeks ette nähtud. Püüdke paigutada seade võimalikult kõrgele ja kaitske seda servade eest, mis võivad köit kahjustada.

Kasutamiseks kõigi standardi EN 361 kohaste kukkumiskaitserakmete, standardi EN 1497 kohaste päästerakmete või standardi EN 1498 kohaste päästetroppidega.

Seadme õiget kinnitamist vaadake keha külge kinnitatava seadme kasutusjuhendist.

4 TEHNILISED ANDMED

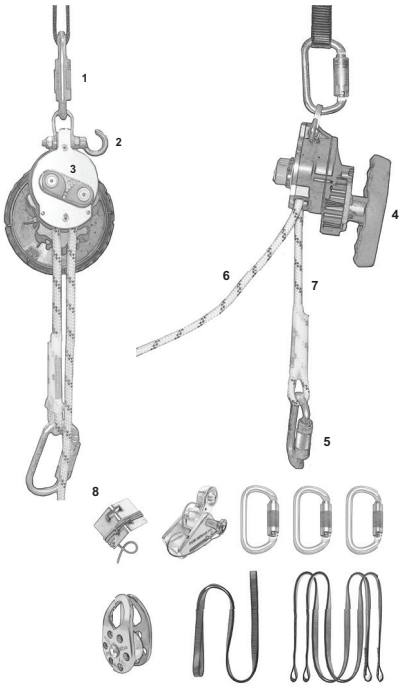
Tüüp	RED Pro III
Köis	Kernmantel-köis, 9,6 mm, EN 1891:1998 A, materjal: polüamiid/polüamiid, pikenemine: 4%; kate 40%; mass: 61 g/m
Sert	EN 341:2011, punktid A ja B (A 100 kg, B 200 kg), EN 1496:2017, punkt B
Vastavus	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Max laskumiskõrgus	160 m
Max laskumiskoormus	200 kg
Min laskumiskoormus	50 kg
Max keskkonnatemperatuur	+60 °C
Min keskkonnatemperatuur	–40 °C
Max tõstevõime	136 kg
Max tõstekõrgus	12 m
Max kõrgus/koormus laskumisel	48 × 160 m max koormusega 100 kg 5 × 160 m max koormusega 200 kg
Laskumiskiirus	0,8 m/s koormusega kuni 100 kg. Kiiruse suurenemine koormuse suurenemisel, max kiirus 2 m/s
Laskumisenergia arvutamine	W = m × g × h × n m = laskumiskoormus (kg), g = 9,81 m/s², h = laskumisvahemaa (m), n = laskumiste arv Klass A: W = 7,5 × 10^6 J; Klass B: 1,5 × 10^6 J

5 SEADE

Vt joonist 3.

1. Karabiiniseade
2. Hõõrdeaas
3. Köieklamber
4. Käsiratas
5. Karabiiniköis
6. Rippköis
7. Päästeköis
8. Lisatarvikud (valikulised)

Joonis 3



6 KÄSITSEMINE

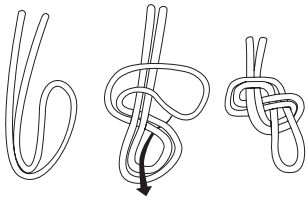
6.1. PÕHILINE EVAKUEERIMINE – ÜLDTEAVE

Kinnitage seade ankurduspunkti vähemalt ühe meetri kõrgusel platvormist. Kontrollige, kas kavandatav laskumistee on laskumist takistada võivatest takistustest vaba.

Visake köiekott maha, kui see on võimalik ja ohutu. Teise võimalusena võib kott liikuda koos esimese evakueeritavaga, samuti saab selle jätta väljumistasandile.*

Märkus. Viimane evakueeritav PEAB laskuma koos seadmega (keha külge kinnitatud) ja kandma köiekotti, kui kott pole juba maapinnale visatud.

Märkus. Kui see pole vajalik, ärge peatage laskumist enne maapinnale jõudmist, et minimeerida köie kokkupuuteohtu seadme mis tahes kuumade pindadega.



Joonis 4

6.2. PÕHILINE EVAKUEERIMINE – ÜLAL KINNITAMISE KORRAL

1. Kinnitage päästeköie karabiin rakmete kinnituspunkti (tähisega A) või heakskiidetud kehahoidmisseadmele, järgides selle kasutusjuhendit. Eemaldage enda ja seadme vaheline lõtk, tõmmates rippköit allapoole. Hoidke rippköit koormuse ülekandmisel seadmele. Kiigutage ettevaatlikult platvormilt eemale ja lõdvendage haaret ümber rippköie, et alustada laskumist.

Märkus. Säilitage alati kontroll/haare ümber rippköie, kuna kontrolli kaotamisel võib olla võimatu seda tagasi saada.

Hoiatus. Seadme korpus talletab pidurdamisel tekkinud soojust ja võib olla piisavalt KUUM köie kahjustamiseks, kui seda õigesti ei käsitseta. Kasutage seadme ja köie käsitsemisel alati kaitsekindaid.

2. Kui esimene inimene on jõudnud maapinnale ja seadme küljest eemaldatud, võib järgmise inimese kinnitada rippköiele (mis muutub seeläbi päästeköieks), kasutades otsas olevat karabiini (või olenevalt köie pikkusest ja laskumiskõrgusest tehes 8-kujulise sõlme (vt joonist 4), kui seadme pikkus ei ole kasutuskohale sobilik).

Hoiatus. Kui otsakarabiini asemel kasutatakse 8-kujulist sõlme, veenduge alati, et see oleks tehtud õigesse otsa. Vale paigutuse korral võib sõlm laskumise tõkestada. Tõmmake algset päästeköit alati üks või kaks lisameetrit, et jätta piisavalt ruumi sõlme tegemiseks tagamaks, et järgmine evakueeritav jõuab maapinnale. Langetamistoimingut, mida kirjeldatakse järjest mitme evakueeritava pideva langetamisega, nimetatakse süstiklangetuseks. Paljude inimeste evakueerimisel veenduge, et see vastaks tehnilistes andmetes esitatud maksimaalse laskumise ja koormuse nõuetele.

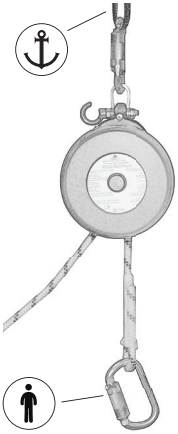
6.3. PÕHILINE EVAKUEERIMINE – KEHA KÜLGE KINNITATUD SEADMEGA

Vt joonist 5.

1. Kinnitage päästeköie karabiin ankurduspunkti. Kinnitage seadme karabiin rakmete kinnituspunkti (tähisega A) või heakskiidetud kehahoidmisseadmele, järgides selle kasutusjuhendit. Eemaldage enda ja seadme vaheline lõtk, tõmmates rippköit ülespoole. Hoidke rippköit (vt joonist 6) koormuse ülekandmisel seadmele. Kiigutage ettevaatlikult platvormilt eemale ja lõdvendage haaret ümber rippköie, et alustada laskumist.

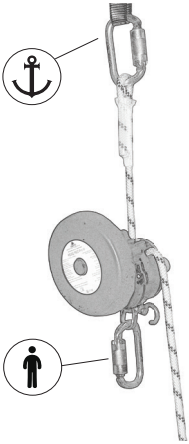
Märkus. Võimaluse korral proovige paigutada seade nii, et käsiratas oleks kasutaja(te)st eemale suunatud, et minimeerida vigastusoht.

2. Laskumiskiiruse vähendamiseks või käsitsi juhtimiseks, nt kitsastes ruumides, suurendage hõõrdumist, viies köie läbi seadme hõõrdeaasa. Keha külge kinnitatud seadme kohta vt peatükki 11. Professionaalne kasutamine.



Joonis 5

Joonis 6



Joonis 7

6.4. PÕHILINE TÕSTMINE

Vt joonist 7.

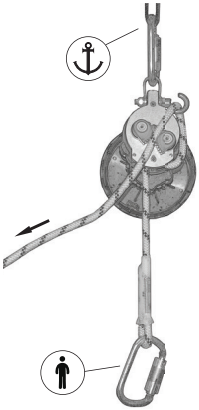
1. Kinnitage seade otse läbi seadme karabiini või ankrutropi abil ankurduspunkti vähemalt 1 meetri kõrgusel langetatavast.
2. Tõmmake päästeköis välja, et saaksite selle langetatava rakmete külge kinnitada (ülemises kinnituspunktis).
3. Eemaldage enda ja seadme vaheline lõtk, tõmmates rippköit allapoole.
4. Tõmmake rippköis läbi hõõrdeaasa ja sisestage köis köieklambrisse ning pingutage.
5. Hakake tõstma, pöörates käsiratast kahe käega vastupäeva. Pingutage sageli lõtku hõõrdeaasa ja köieklambri vahel. Tehke seda umbes iga viie käsiratta pöörde järel.

Märkus. Vajaduse korral kinnitage rippköis ümber seadme, et kõrvaldada tahtmatu langetamise oht.

6. Vabastage langetatav kukkumiskaitsest.
7. Alustage kontrolli all langetamist, vabastades rippköie köieklambrist, tõmmates seda väljapoole.

Hoiatus. Ärge kunagi laske rippköiest lahti, sest kontrolli kadumisel võib olla raske seda taastada.

Märkus. Kontrollige alati tõstmise edenemist, jälgides köie värviliste keermete liikumist seadmesse ja sellest välja.



Joonis 8

Joonis 9

7 HOOLDUS JA ÜLEVAATUS

Pääste- ja evakuatsiooniseadmed on hädaabiseadmed ning neid tuleb pärast lahtipakkimist ja kasutamist kontrollida. Seadet peab hooldama ja selle uuesti pakkima Cresto volitatud pädev isik.

Märkus. Transpordi ja ladustamise ajal hoidke seadet pimedas ja kuiva kohas.

Seadme kontrolli ja hooldust peab teostama tootja või tootja volitatud partner kooskõlas tootja juhistega.

Kui seadet hoiustatakse, hooldatakse kirjeldatud viisil ja kasutatakse normaaltingimustes, on selle oodatav kasutusiga 4–6 aastat. 10 aastat ResQ vaakumpakendis. Seadet on võimalik hooldada kuni 20 aastat.

Märkus. Kui seade on paigaldatud tööjaama ja jäetakse kontrollide vahel paika, tuleb seda kaitsta Cresto vaakumlahusega, et tagada kaitse keskkonnaolude eest.

Märkus. Seadet tuleb hoida kuivas, pimedas ja hea ventilatsiooniga kohas auru, teravate servade, vibratsiooni ja ultraviolettkiirguse eest kaitstult. Parima toimimise ja vastupidavuse tagamiseks tuleb seade hoida puhas. Metallosi võib puhastada suruõhuga. Ärge kasutage määrdeõli! Kergelt määrdunud seadmeid saab pesta harjaga leiges vees. Kasutada võib lahjat seebilahust. Märjad seadmed tuleb kuivama riputada. Seadmel tuleb lasta õhu käes kuivada, nii et see ei oleks lahtise leegi ega muu soojusallika lähedal.

Viimasel leheküljel toodud seadmepäevik tuleb uuendada iga regulaarse kontrolli, hoolduse ja remondi ning muude seadme ohutu kasutamisega seotud toimingute järel, kui andmebaasi CRESTO INSPECTOR ei kasutata.

Hoiatus. Kasutaja ohutuse tagamiseks tuleb seadet kontrollida vähemalt iga kaheteistkümne kuu järel, et tagada selle funktsionaalsus ja vastupidavus (vt EN 365). Kontrolli saab registreerida Inspectoris veebisaidil www.cresto.se
Märkus. Seadme sagedasel kasutamisel või agressiivses keskkonna tuleb kontrolle teha lühemate ajavahemike järel (koolitatud pädeva isiku otsuse põhjal).

Hoiatus. Kontrolli peab teostama vastavustunnistusega pädev isik (isik, kes on läbinud kukkumiskaitseseadmete alase väljaõppe ja on sellel alal pädev) tootja kontrollimenetluse ning EN 365 alusel.

Hoiatus. Seadet ei tohi muuta ega täiendada mingite muude kui tootja tarnitud tarvikutega. Detaile tohib parandada ja vahetada ainult tootja.

Hoiatus. Ärge tehke seadmele tootja eelneva kirjaliku loata mingeid muudatusi ega täiendusi ning mis tahes parandustöid tohib teha ainult tootja menetluste kohaselt.

8 KESTLIKKUS JA RINGLUSSEVÕTT

Disainime ja toodame kvaliteetsetest materjalidest kvaliteetseid tooteid aktiivseks ja kauakestvaks kasutamiseks. Kui toode otsustatakse kasutuselt kõrvaldada või on selle maksimaalne kasutusiga lõppenud, tuleb tagada selle ringlussevõtt kohalike määruste kohaselt. Meie tooted on valmistatud polüestrist, polüamiidist või PVC-st ja metallkomponentidest. Vajaduse korral eemaldage metallkomponendid enne ringlussevõttu. Samuti võite saata kogu toote Crestole ja me hoolitseme selle ringlussevõtu eest, et vähendada meie mõju keskkonnale.

9 CE

Tootja ja ekspert

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Rootsi

T: +46 (0) 35 710 75 00,
e-post: support@cresto.se
cresto.com

Tüübikinnituse ja heakskiidu väljastaja:

Teavitatud asutus: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Saksamaa

Tootmise juhtimine:

Teavitatud asutus: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Saksamaa

Hoiatus. Toote edasimüümisel väljapoole esialgset sihtriiki on kasutaja ohutuse tagamiseks oluline, et edasimüüja varustaks toote kasutus- ja hooldusjuhendi, korrapärase kontrollimise ning parandamise juhendiga keeles, milles seda toodet hakatakse kasutama.

Kasutusjuhendi ja vastavusdeklaratsiooni saate alla laadida veebilehelt **http://www.cresto.com/documentation**

10 KONTROLLI- JA KASUTUSPÄEVIK

Ettevõte:		**Toode:**	Laskumisseade, klassid A ja B
Kasutaja:		**Viide:**	
Märgistus:	CE 0158	**Pikkus:**	
Ostukuupäev:		**Seerianumber:**	
Tootmiskuupäev:		**Esmakordse kasutuselevõtu kuupäev:**	

Kontroll ja päevikusse kantud probleemid

Kuupäev	Päevikukanne	Pädeva isiku nimi ja allkiri	Regulaarse ülevaatuse järgmine tähtaeg

11 PROFESSIONAALNE KASUTAMINE

See jaotis ei ole EL-i tüübikinnituse testide osa ning seda testib ja kontrollib tootja, et tagada õige ning ohutu kasutamine.

11.1. TÄIENDAV HÕÕRDUMINE – KEHA KÜLGE KINNITATUD SEADMEGA LASKUMINE

Vt joonist 10.

Märkus. Selle toimingu jaoks on vaja lisakarabiini.

1. Ühendage lisakarabiin vahetult seadme kohal ümber päästeköie.
2. Tõmmake rippköis läbi hõõrdeaasa ja sisestage karabiini. Veenduge, et rippköis oleks kontrolli all ega läheks sassi.
3. Alustage laskumist, lõdvendades haaret ümber rippköie. Jälgige, et te ei laseks rippköit laskumise ajal lahti.

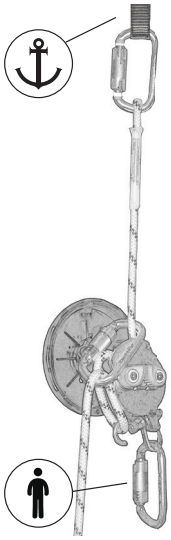
11.2. 280 KG LASKUMINE RED PRO III-GA

Märkus. Laskumisel koormusega üle 200 kg on vajalik lisahõõrdumine ja see on piiratud ÜHE laskumisega kuni 160 m.

11.3. 280 KG LASKUMINE ÜLAL KINNITATUD RED PRO III-GA

Vt joonist 11.

1. Kinnitage seade ankurduspunkti külge otse või standardi EN 795 punkti B ankurtropi abil ümber piisava konstruktsiooni.



Joonis 10

2. Ühendage lisakarabiin seadme ülemise ankurduspunkti külge.

3. Tõmmake rippköis läbi hõõrdeaasa ja seadme korpuse ümber. Sisestage rippköis karabiini. Veenduge, et rippköis oleks kontrolli all ega läheks sassi.

4. Ühendage päästeköis isiku 1 rakmete kinnituspunktiga ning kasutage päästeköie karabiini ja isiku 2 rakmete kinnituspunkti vahel lisakarabiini.

5. Eemaldage kogu lõtk inimeste ja seadmete vahel.

6. Hoidke rippköiest tugevasti kinni, kuni inimeste raskus on seadmele üle kantud.

Märkus. Selle konfiguratsiooni puhul tuleb kasutada operaatorit, kes juhib seadme kõrval laskumist. Vaadake järgmist peatükki keha külge kinnitatud konfiguratsiooni kohta.

7. Alustage laskumist, lõdvendades haaret ümber rippköie.

11.4. 280 KG LASKUMINE KEHA KÜLGE KINNITATUD RED PRO III-GA

Vt joonist 12A ja joonist 12B.

1. Kinnitage päästeköis ankurduspunkti külge otse või standardi EN 795 punkti B ankurtropi abil ümber piisava konstruktsiooni.

2. Ühendage lisakarabiin seadme ülemise ankurduspunkti külge.

3. Tõmmake rippköis läbi hõõrdeaasa ja seadme korpuse ümber. Sisestage rippköis karabiini. Veenduge, et rippköis oleks kontrolli all ega läheks sassi.

4. Ühendage seade isiku 1 rakmete kinnituspunktiga ning kasutage seadme karabiini ja isiku 2 rakmete kinnituspunkti vahel lisakarabiini.

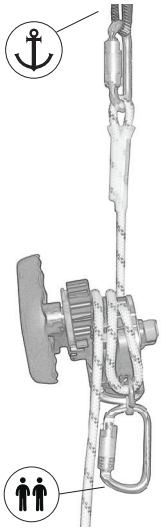
5. Eemaldage kogu lõtk inimeste ja seadmete vahel.

6. Hoidke rippköiest tugevasti kinni, kuni koormus on seadmele üle kantud.

Hoiatus. Enne laskumise alustamist veenduge, et kõik kukkumiskaitsesüsteemid oleksid lahti ühendatud, kuna kahe inimese tõstmine põhjustab ülekoormust ja võib seadet kahjustada.

Joonis 11

Joonis 12A



Joonis 12B

简体中文

RESQ BY CRESTO

使用说明及检查卡

RESQ RED Pro III

为了您的安全，
请务必阅读并完全理解此手册！

1	介绍	2
2	标记 & 插图	2
3	使用 RED PRO III	3
4	技术数据	4
5	设备	4
6	操作	4
7	维护和检查	6
8	可持续性和回收	7
9	CE	7
10	检测 - 使用者记录	7
11	专家使用	8

本文档提供了有关在不同情况下正确使用 **RED Pro III** 的信息。所有要使用 **RED Pro III** 的人员都必须阅读和完全理解这些说明。我们还建议所有雇主仔细阅读这些说明 以确保良好的安全水平 同时充分了解产品及其使用情况。使用者应接受设备使用培训。

1 介绍

该应急设备设计用于从高处撤离 可双向自动下降。此设备可用于辅助一或两人同时下降 下降速度可控制为 0.5-2 米每秒。此设备配备集成的救援提升功能 根据本使用说明中的“技术数据”下规定的负载和距离限制 可以短距离提升使用者。

接受 **RED Pro III** 培训的使用者应在 Cresto 或 Cresto 合作伙伴认证的训练有素的讲师的监督下进行。

此设备按照个人防护装备法规 2016/425 生产制造 并且符合 EN341:2011 下降设备 A 级和 B 级 救援提升设备 EN1496:2017 标准。

可用作风力涡轮机、塔式起重机、空中电梯、建筑物、塔楼等的疏散设备。

警告! 设备只能由接受过培训并且能够安全使用的人员使用。

警告!使用者必须身体/精神状况良好。由于患心血管疾病、糖尿病、血压变异、癫痫和平衡障碍等疾病的人员使用设备时可能会危及安全 如果患有上述疾病 使用者必须了解此类疾病将对安全造成的影响。

警告! 设备使用必须由公司自身的日常相关事故紧急程序支持。

警告! 未经制造商事先书面同意 请勿对设备进行任何更换或添加 只能按照制造商的程序和准则进行维修。

警告! 请勿在其限制范围之外或在其设计用途之外使用设备。

警告! 该设备只能用于救援和疏散 不可作为防坠保护设备或作为通用“起重机”。

2 标记 & 插图

见图 1 和图 2。

1. 制造商
2. 合规性
3. 序列号
4. 生产日期
5. 重量限制
6. 温度限制
7. 使用说明
8. 长度

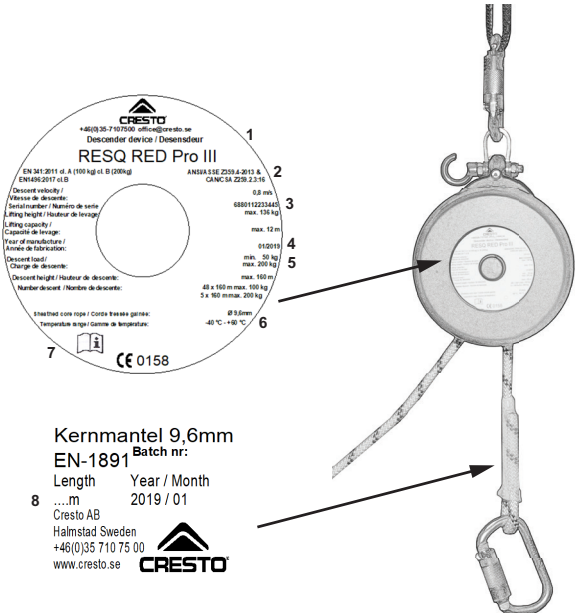
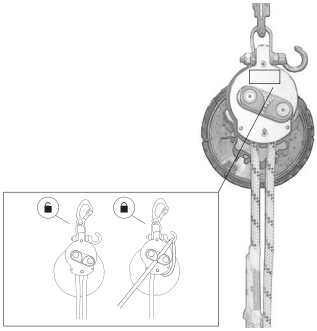


图 1

图 2



注意！ 确保产品标签清晰易读或 RFID 可读。

3 使用 RED PRO III

注意！ 使用前 应检查设备功能和状况 以确保安全使用。如果储存在 Cresto 真空袋中 确保仍是真空状态。如果已被刺破 使用前必须检查设备的功能和状况。

检查整条绳子是否有任何擦伤、厚度变化、切割、化学特别是酸接触、形状变化、紫外线劣化、刚度或其他永久扭结变形的迹象。检查末端端子中的缝线是否有松动的针脚或损坏。检查绳索和设备中的安全钩是否有明显腐蚀、磨损、变形、裂纹以及锁门受限等迹象。检查下降设备是否有裂缝、变形或缺失部件。在通过设备拉绳子时 检查手轮上是否有“晃动”。通过在每个方向用力拉绳索至少 3 米来测试设备的制动功能（**注意：**制动力必须随着拉力的增加而增加）。检查摩擦环是否有变形。检查钢丝绳锁定机制的功能和弹簧作用。

警告！ 如果对其安全使用的条件产生任何疑问 或已用于防坠保护 立即撤回该设备 直至授权人员书面确认。

警告！ 如果在操纵设备时存在坠落风险 一定要使用防坠保护系统。

警告！ 始终确保在防坠保护系统中 每次使用前必须检查并确保使用者下方无其他物体 以避免如发生坠落 跌落到地面或其他物体上。确保锚点的位置正确 以限制风险和降落高度。当同时使用多台设备时 如果一个设备的安全功能受到另一台设备的安全功能影响 就会出现危险的情况。

警告！ 极端温度可能会影响设备的提升能力。

警告！ 保护可能破坏完整性的所有绳索边缘。

警告！ 在大风和有拖绳情况下 最小负载的远距离下降可能会影响下降速度 因为拖绳将产生反作用力。

警告！ 顶部安装时 始终确保有操作员操作设备 以防绳索缠绕阻碍下降。最后一个（批）人撤离时 需要将设备装在身上进行控制。

警告！ RED Pro III 在手轮上配备了扭矩限制器 将提升力限制在大约170 公斤。这样可能会影响经边缘提升操作 因为被救人员和设备之间的摩擦力有所增加。

警告！ 在下降过程中 手轮会快速旋转 并可能导致烧伤。

注意！ 始终定位设备 使手轮不会接触到任何结构 因为这可能会减慢下降速度或导致完全停止。

与符合 EN、ANSI 或 CSA 设计标准的 PPE 组件兼容。

注意！ 必须始终符合各个国家的法规和当地要求。

仅连接到最小强度为 12kN 或为此目的而设计的结构。努力定位到尽可能高的位置 保护可能损坏绳子的边缘。

与防坠保护绳 EN361、救援绳 EN1497 或救援吊索 EN1498 搭配使用。

有关设备的正确附件 请参阅固定装置的使用说明。

4 技术数据

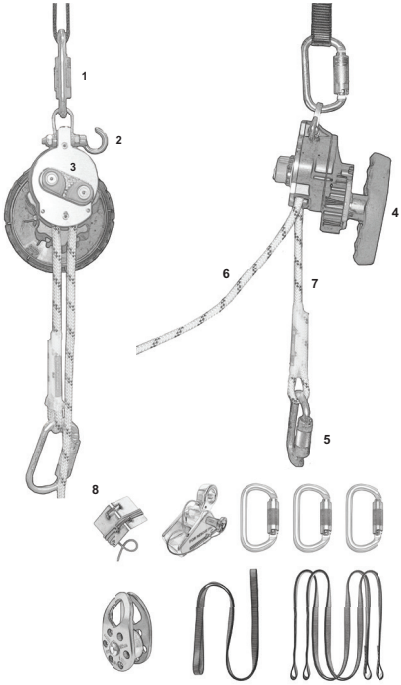
类型	RED Pro III
绳子	kernmantel 绳 9.6mm EN 1891: 1998 A 材质：聚酰胺 延伸率：4%：外层 40% 重量：61 g/m
认证	EN341:2011 cl.A & cl.B (cl.A 100kg, cl.B 200kg), EN1496:2017 cl.B
合规性	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
最大降落高度	160 m
最大降落负载	200 kg
最小降落负载	50 kg
最高环境温度	+ 60°C
最低环境温度	-40°C
最大提升能力	136 kg
最大提升高度	12 m
降落最大高度/负载	48 x 160m 最大负载 100kg 5 x 160m 最大负载 200kg
降落速度	0.8m/s 最大负载 100kg。负载增加时速度相应提高 最大速度 2m/s
降落动能计算公式	W= m * g * h * n m= 降落负载 (kg) g= 9.81 m/s2 h= 降落距离 (m) n= 降落次数 A 级：W=7.5 x 10^6 J B 级：1.5 x 10^6 J

5 设备

见图 3。

1. 安全钩装置
2. 摩擦环
3. 绳夹
4. 手轮
5. 安全钩绳
6. 拖绳
7. 救援绳
8. 附件（可选）

图 3



6 操作

6.1. 基本疏散 - 一般信息

将设备安全固定到平台上方至少一米的锚点处。检查指定降落路径上是否有可能会阻碍降落的障碍物。

如果条件合适 负责地将绳袋扔到地上。或者 袋子可由第一位撤离人员携带或留在出口同一高度处*。

注意！ 最后撤离人员必须跟设备一同下降（装在身上）并携带绳袋（如果绳带未被扔下来）。

注意！ 如果没有必要 到达地面前不要停止下降 以尽量降低绳子接触到设备的热表面的风险。

6.2. 基本疏散 - 顶部安装

1. 根据使用说明 将救援绳安全钩连接到绳连接点（标 A 处）或经批准的固定装置上。通过向下拉拖绳 让您和设备之间的绳子拉紧。在将负载转移到设备时 抓住拖绳。小心地在平台上摆动 释放拖绳 开始下降。

注意！ 始终要控制/掌握好对拖绳的力度 因为一旦失控将很难重新抓牢。

警告！ 设备本身会从制动器处积聚热量 如果控制不当 热量过高可能会导致损坏绳索！操作设备和绳子时 请务必戴上防护手套。

2. 第一个人到达地面并与设备断开连接后 第二个人便可以使用尾部的安全钩（或者如果根据绳子长度和下降高度 绳子长度不适合该场地 如图 4 那样打一个 8 字结）钩到拖绳（拖绳随后变为救援绳）。

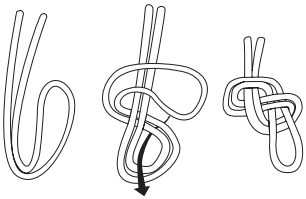


图 4

警告！ 如果采用 8 字结（而不是尾端的安全钩） 始终确保 8 字结处于正确的一端 如果位置错误 打的结会阻碍下降。一定要在之前的救援绳上多拉一两米 确保为绳结留出空间 确保下一位撤离人员能够到达地面。多个撤离人员一个接一个的连续降落过程称为“往复”。疏散多人时 确保符合技术数据下的最大降落和负载规格。

6.3. 基本疏散 - 装在身上

见图 5。

1. 将救援绳安全钩连接到锚点上。根据使用说明 将设备安全钩连接到绳连接点（标 A 处）或经批准的固定装置上。通过向上拉拖绳 让您和设备之间的绳子拉紧。在将负载转移到设备时 抓住拖绳（参见图 6）。小心地在平台上摆动 释放拖绳 开始下降。

注意！ 如果可能的话 尽量这样定位设备：避免手轮面向使用者 以最大限度地降低受伤风险。

2. 要降低或手动控制下降速度 例如在狭窄的空间中 可以通过将绳子穿过设备上的摩擦环来增加摩擦。有关设备装在身上的详细信息请参阅第 11 章。专家使用。

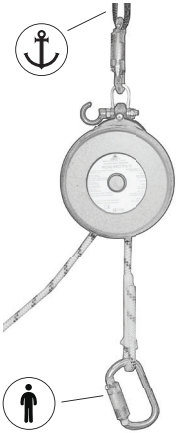


图 5

图 6

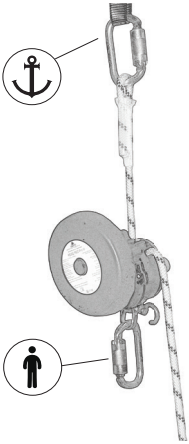


图 7

6.4. 基本提升

见图 7。

1. 通过设备安全钩或锚索将设备连接到被救人员上方至少 1 米处的锚点上。
2. 拉出救援绳 将它系在被救人员的绳索上(上方连接点)。
3. 通过向下拉拖绳 让您和设备之间的绳子拉紧。
4. 穿过摩擦环拉拖绳 并将绳子插到绳夹中并拉紧。
5. 双手反方向转动手轮开始提升。如果摩擦环和绳夹之间有松弛 要多次拉紧。大约每转动 5 次手轮后拉紧一次。

注意! 如有必要 固定设备周围的拖绳 以消除意外下降的风险。

6. 解下被救人员的防坠保护
7. 通过向外拉将拖绳从绳夹中释放出来 开始控制下降。

警告! 千万不要放开拖绳 因为一旦失控将很难重新抓牢。

注意! 时刻通过观察进出设备的绳颜色线运动来评估提升过程。

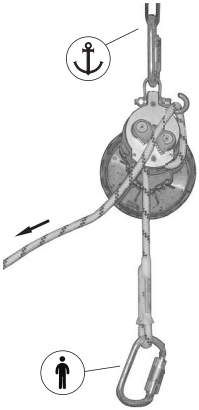


图 8

图 9

7 维护和检查

救援和疏散设备是应急设备 拆包和使用后必须进行检查。设备必须由 Cresto 授权的合格人员进行维护和重新包装。

注意! 在运输和储存过程中 将设备储存于阴凉干燥处。

必须由制造商或经制造商授权的合作伙伴按照制造商准则对设备进行检查和维修。

如果按要求储存、维护并正常使用 设备的使用寿命预计可达到 4-6 年。储存于 ResQ 真空包装中可存放 10 年。该设备最长可使用 20 年。

注意! 如果设备安装在工作站上 并在两次检查之间留在原地 则必须用 Cresto 真空袋加以保护 以确保免受环境条件的影响。

注意! 该设备应存放在干燥、阴暗和通风处 谨防水汽、锐利边缘、振动和紫外线照射。设备应保持清洁 以获得最佳功能和耐用性。金属部件可以用压缩空气吹干净。避免使用润滑油!轻度弄脏的设备可以用刷子在温水中清洗。可以使用温和的肥皂溶液。如果设备被浸湿 应悬挂晾干。设备应风干 而不是采取明火或任何其他热源烘干。

如果没有使用 CRESTO INSPECTOR 数据库 则必须更新最后一页上的设备日志 包括所有定期检查、服务和维修以及与设备安全使用有关的其他事项。

警告！ 为了使用者的安全 至少每十二个月对设备进行一次检查 以确保其功能和耐用性（请参照 EN 365）。可以在在线 Inspector www.cresto.se 中注册检查
注意！ 若设备经常使用或环境恶劣 检查间隔应缩短（由接受过培训且有能力的人决定）。

警告！ 检查应由持有检验证书的合格人员（受过培训并有能力进行降落防护设备检查的人员）按照制造商的检查程序以及 EN 365 进行。

警告！ 不得使用制造商提供的附件以外的附件对设备进行修改或补充。部件的维修或更换只能由制造商进行。

警告！ 未经制造商事先书面同意 请勿对设备进行任何更换或添加 只能按照制造商的程序进行维修。

8 可持续性和回收

我们采用优质材料制造优质产品 供使用者长期有效使用。当不再使用产品或产品达到最大使用寿命 应根据当地法规进行回收。我们的产品由聚酯、聚酰胺或 PVC 和金属部件制成。如有必要 在回收前拆下金属部件。您也可以将完整的产品送到 Cresto 我们将负责回收利用 以减少对环境的影响。

9 CE

制造商和专家：

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Sweden

电话：+46 (0) 35 710 75 00
电子信箱：support@cresto.se
cresto.com

型号认证及批准执行单位：

通知机构：0158

DEKRA 测试和认证
Dinnendahlstr.9
44809 波鸿
德国

生产控制：

通知机构：0158

DEKRA 测试和认证
Dinnendahlstr.9
44809 波鸿
德国

警告！ 如商品在原始目的国以外国家重新出售 为保证使用者的安全 经销商必须提供当地语言的使用说明 提供维护、定期检查和维修相关信息。

请在 **http://www.cresto.com/documentation 下载使用说明和符合性声明**

10 检测 - 使用者记录

公司：		**产品：**	A 级和 B 级下降装置
使用者：		**参考：**	
标记：	CE 0158	**长度：**	
公司：		**产品：**	A 级和 B 级下降装置
购买日期：		**序列号：**	
生产日期：		**首次使用的日期：**	

检查和记录问题

日期	记录项	有资质人员的姓名和签字	下一次定期检查的日期

11 专家使用

本部分不属于欧盟类型认证测试的一部分，并由制造商验证，以确保正确和安全使用。

11.1. 其他摩擦 - 安装在身上的下降

见图 10。

注意！此操作需要补充一个安全钩。

1. 将补充安全钩连接到设备上方的救援绳周围。
2. 穿过摩擦环拉拖绳 并将绳子插入安全钩。确保整理好拖绳 无缠绕。
3. 通过松开对拖绳的抓力开始下降。确保下降过程中不会失去对拖绳的控制。

11.2. 使用 RED PRO III，280KG 下降

注意！下降负载超过 200 kg 的下降过程需要额外的摩擦 并且限制为一次下降最多为 160m。

11.3. 使用顶装 RED PRO III，280KG 下降

见图 11。

1. 将设备直接连接到锚点或使用锚索 EN795 cl B 绕坚固结构连接到锚点。
2. 将另一个安全钩连接到设备顶部的锚点处
3. 穿过摩擦环并绕设备外壳拉拖绳。将拖绳穿过安全钩中。确保整理好拖绳 无缠绕。

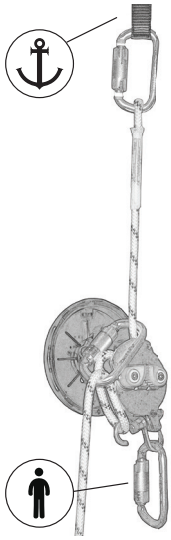


图 10

4. 将救援绳连接到第 1 个人的绳索连接点 并在救援绳安全钩与第 2 个人的绳索连接点之间使用另一个安全钩。

5. 确保人员和设备之间的绳索拉紧。

6. 牢牢抓住拖绳 直到人员的负载转移到设备上。

注意! 此配置要求有操作员在设备旁操作下降过程。有关安装在身上的相关配置 请参阅下一章。

7.通过松开对拖绳的抓力开始下降。

11.4. 使用装在身上的 RED PRO III，280KG 下降

见图 12A 和图 12B。

1. 将救援绳直接连接到锚点或使用锚索 EN795 cl B 绕坚固结构连接到锚点。

2. 将另一个安全钩连接到设备顶部的锚点处。

3. 穿过摩擦环并绕设备外壳拉拖绳。将拖绳穿过安全钩中。确保整理好拖绳 无缠绕。

4. 将设备连接到第 1 个人的绳索连接点 并在设备安全钩与第 2 个人的绳索连接点之间使用另一个安全钩。

5. 确保人员和设备之间的绳索拉紧。

6. 牢牢抓住拖绳 直到负载转移到设备上。

警告! 确保下降开始前断开所有防坠保护系统 因为提升两人会超载 并可能损坏设备。

图 11

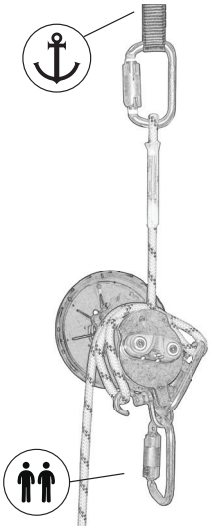


图 12A

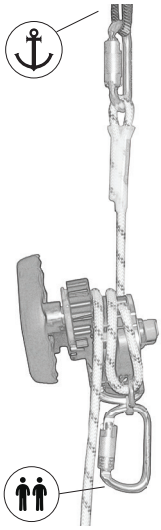


图 12B

PL

RESQ BY CRESTO

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KARTA KONTROLI URZĄDZENIA RATOWNICZEGO

RESQ RED Pro III

DLA WŁASNEGO BEZPIECZEŃSTWA, WAŻNE JEST, ABY PRZECZYTAĆ I W PEŁNI ZROZUMIEĆ TEN PODRĘCZNIK!

1	WPROWADZENIE	2
2	OZNAKOWANIE I ILUSTRACJE	2
3	OBSŁUGA RED PRO III	3
4	DANE TECHNICZNE	4
5	SPRZĘT	4
6	UŻYTKOWANIE	4
7	KONSERWACJA I KONTROLA	6
8	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ I RECYKLING	7
9	CE	7
10	DZIENNIK PRZEGLĄDÓW I UŻYTKOWNIKA	7
11	PROFESJONALNY UŻYTEK	8

Ten dokument zawiera informacje o prawidłowym wykorzystaniu **RED Pro III** w różnych sytuacjach. Niniejsze wskazówki powinien przeczytać ze zrozumieniem każdy, kto zamierza korzystać z urządzenia **RED Pro III**. Zaleca się również, aby wszyscy pracodawcy z uwagą zapoznali się z niniejszą instrukcją w celu zapewnienia wysokiego poziomu bezpieczeństwa w połączeniu z pełnym zrozumieniem produktu i zasad korzystania z niego. Użytkownicy powinni zostać przeszkoleni w stosowaniu urządzenia.

1 WPROWADZENIE

Niniejszy sprzęt ratunkowy jest przeznaczony do ewakuacji z wysokości i działa automatycznie, opuszczając w formacie dwukierunkowym. Może być stosowany dla jednej lub dwóch osób opuszczanych w tym samym czasie z kontrolowaną prędkością opadania 0,5-2 m/s. Jest wyposażony w zintegrowaną funkcję podnoszenia ratunkowego, która może być użyta do podniesienia jednej osoby na krótkie odległości, zgodnie z ograniczeniami obciążenia i odległości określonymi w „danych technicznych" w niniejszej instrukcji użytkownika.

Szkolenia w korzystaniu z **RED Pro III** powinny się odbywać pod nadzorem wyszkolonych instruktorów Cresto lub instruktorów upoważnionych przez Cresto lub partnerów Cresto.

Niniejsze urządzenie zostało wykonane zgodnie z Europejskim rozporządzeniem ŚOI 2016/425 i jest zgodne z EN341:2011 urządzenie do opuszczania Klasa A i Klasa B; ratownicze urządzenie do podnoszenia EN1496:2017.

Może służyć do ewakuacji z turbin wiatrowych, dźwigów wieżowych, podnośników, budynków, wież itp.

Ostrzeżenie! Sprzęt może być używany wyłącznie przez osobę przeszkoloną i kompetentną w bezpiecznym użytkowaniu.

Ostrzeżenie! Użytkownik (użytkownicy) musi być w dobrej kondycji fizycznej i psychicznej. W przypadku jakichkolwiek problemów zdrowotnych użytkownik musi mieć świadomość możliwych skutków ubocznych, ponieważ problemy takie jak choroby układu sercowo-naczyniowego, cukrzyca, wahania ciśnienia krwi, padaczka czy zaburzenia równowagi mogą być źródłem zagrożenia przy obsłudze urządzenia.

Ostrzeżenie! Użytkowanie urządzenia musi podlegać wewnętrznym procedurom przedsiębiorstwa dotyczącym postępowania w sytuacjach zagrożenia podczas codziennej pracy.

Ostrzeżenie! Nie wolno wprowadzać żadnych zmian ani uzupełnień do sprzętu bez uprzedniej pisemnej zgody producenta, a wszelkie naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie zgodnie z procedurami i wytycznymi producenta.

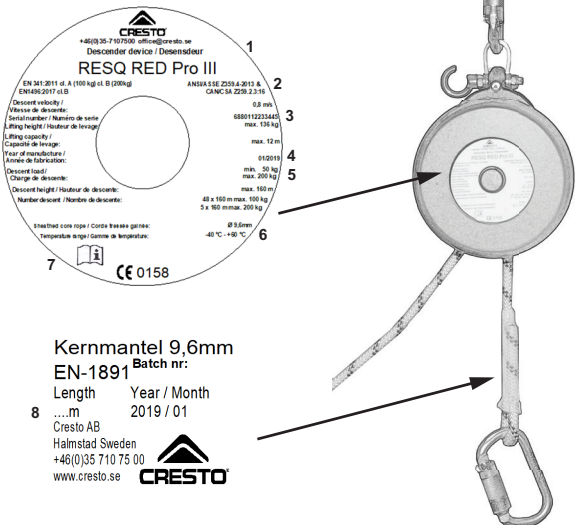
Ostrzeżenie! Nie używać urządzenia w sposób wykraczający poza jego ograniczenia lub do celów innych niż te, do których zostało przeznaczone.

Ostrzeżenie! Urządzenia należy używać wyłącznie do celów ratowniczych i ewakuacyjnych, nigdy w roli sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości lub jako „dźwigu" użytkowego.

2 OZNAKOWANIE I ILUSTRACJE

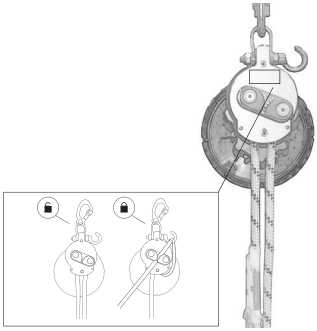
Patrz rysunek 1 i rysunek 2.

1. Producent
2. Zgodność
3. Numer seryjny
4. Data produkcji
5. Ograniczenia wagowe
6. Ograniczenie temperatury
7. Instrukcja obsługi
8. Długość



Rysunek 1

Rysunek 2



Uwaga! Upewnij się, że etykieta produktu jest czytelna lub że RFID jest czytelny.

3 OBSŁUGA RED PRO III

Uwaga! Przed użyciem urządzenia należy zawsze sprawdzić jego działanie i stan, aby zapewnić bezpieczne użytkowanie. Jeżeli przechowywano w roztworze próżniowym Cresto, należy sprawdzić, czy próżnia jest nienaruszona. W przypadku przebicia należy sprawdzić działanie i stan urządzenia przed użyciem.

Sprawdź linę wzdłuż całej jej długości pod kątem wszelkich oznak otarcia, różnej grubości, przecięcia, kontaktu chemicznego szczególnie z kwasami, zmiany kształtu, pogorszenia właściwości pod wpływem promieni UV, sztywności lub innych zniekształceń z trwałymi załamaniami. Sprawdź szwy w zakończeniach pod kątem luźnych nici lub uszkodzeń. Sprawdź karabińczyki w linach i urządzeniu pod kątem wszelkich oznak znacznej korozji, zużycia, deformacji, pęknięć oraz ograniczonej funkcji bramy. Sprawdzić urządzenie do opuszczania pod kątem pęknięć, odkształceń lub brakujących części. Podczas ciągnięcia liny przez urządzenie, sprawdzić, czy w kołowrotku występuje „kołysanie". Sprawdź działanie hamulca przez wyciągnięcie liny przez urządzenie na co najmniej 3 m w każdym kierunku (**Uwaga**: siła hamowania musi wzrastać przy zwiększonej sile ciągnącej). Sprawdź pętlę cierną pod kątem wszelkich odkształceń. Sprawdź działanie i sprężynowanie mechanizmu blokującego liny.

Ostrzeżenie! W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do stanu urządzenia pozwalającego na bezpieczne użytkowanie lub jeśli urządzenie zatrzymało upadek należy urządzenie natychmiast wycofać z użytkowania do czasu uzyskania pisemnej opinii kompetentnej osoby.

Ostrzeżenie! Zawsze używaj systemu zabezpieczającego przed upadkiem, jeśli istnieje ryzyko upadku podczas montażu sprzętu.

Ostrzeżenie! Zawsze należy upewnić się w przypadku systemu zatrzymującego upadek, jaki jest prześwit poniżej użytkownika przed każdym użyciem, aby uniknąć uderzenia z ziemią lub przeszkodą w przypadku upadku. Upewnij się, że punkt kontrolny jest ustawiony prawidłowo, w celu ograniczenia ryzyka i wysokości upadku. W przypadku korzystania z wielu urządzeń razem, niebezpieczna sytuacja może powstać, jeśli funkcja bezpieczeństwa jednego urządzenia jest narażona na działanie funkcji bezpieczeństwa innego urządzenia.

Ostrzeżenie! Ekstremalne temperatury mogą mieć wpływ na sprawność działania urządzenia.

Ostrzeżenie! Chroń linę przed wszelkimi krawędziami, które mogą grozić jej uszkodzeniem.

Ostrzeżenie! Długa odległość zejścia przy minimalnym obciążeniu, dużym wietrze i obecności linki asekuracyjnej może wpłynąć na prędkość zejścia, ponieważ linka asekuracyjna wytworzy przeciwną siłę.

Ostrzeżenie! Operator powinien zawsze obsługiwać urządzenie, gdy zostanie zamontowane na górze, jeśli wystąpi splątanie liny i zablokuje zejście. Ostatnia ewakuowana osoba będzie musiała zamontować urządzenie, aby utrzymać kontrolę.

Ostrzeżenie! RED Pro III jest wyposażony w ogranicznik momentu obrotowego w kołowrotku, który ogranicza siłę podnoszenia do ok. 170 kg. Może to mieć wpływ na operację podnoszenia podczas podnoszenia ponad krawędziami z powodu zwiększonego tarcia między ofiarą a urządzeniem.

Ostrzeżenie! Podczas opuszczania kołowrotek obraca się szybko i może powodować oparzenia.

Uwaga! Zawsze należy ustawić urządzenie tak, aby kołowrotek nie miał styczności z jakąkolwiek konstrukcją, gdyż może to spowolnić opuszczanie lub doprowadzić do całkowitego zatrzymania się.

Urządzenie kompatybilne z komponentami ŚOI wg normy EN, ANSI lub CSA przeznaczonymi do tego celu.

Uwaga! Obowiązuje zgodność z wymogami krajowymi i lokalnymi.

Łączyć tylko ze konstrukcją o minimalnej wytrzymałości 12 kN lub przeznaczonej do tego celu. Dążyć do pozycji tak wysokiej, jak to możliwe i chronić przed krawędziami, które mogłyby uszkodzić linę.

Używać z uprzężą chroniącą przed upadkiem EN361, uprzężą ratunkową EN1497 lub zawiesiem ratunkowym EN1498.

Patrz instrukcja obsługi urządzenia do przytrzymywania ciała w celu prawidłowego zamocowania urządzenia.

4 DANE TECHNICZNE

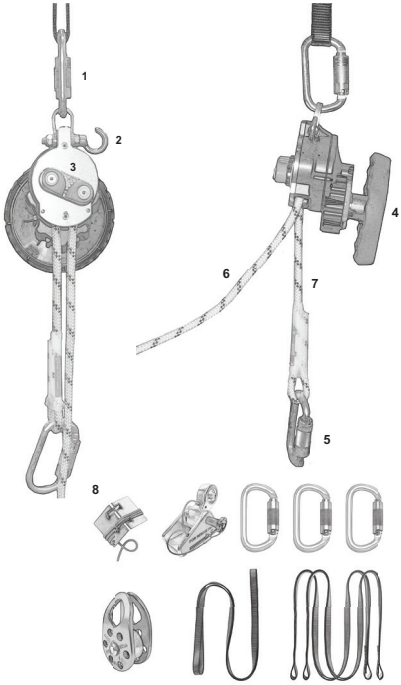
Typ:	RED Pro III
Lina (bezpieczeństwa):	Kernmantel rope 9,6 mm EN 1891:1998 A Materiał: Poliamid/poliamid; Wydłużenie: 4%; pokrycie 40%; Waga: 61g/m
Certyfikaty	EN341:2011 kl. A i kl. B (kl. A 100kg, kl. B 200kg), EN1496:2017 kl. B
Zgodność	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Maks. wysokość opuszczania	160 m
Maks. masa opuszczana	200 kg
Min. masa opuszczana	50 kg
Maks. temperatura otoczenia	+60 °C
Min. temperatura otoczenia	-40 °C
Maks. wytrzymałość wyciągania	136 kg
Maks. wysokość podnoszenia	12 m
Maks. stosunek wysokości do obciążenia przy opuszczaniu	48 x 160 m z maks. obciążeniem 100 kg 5 x 160m z maks. obciążeniem 200 kg
Prędkość opuszczania	0,8 m/s przy obciążeniu do 100 kg Zwiększenie prędkości przy zwiększaniu obciążenia, maks. prędkość 2 m/s
Obliczanie energii opuszczania	W= m * g * h * n m= obciążenie przy opuszczaniu (kg), g= 9,81 m/s2, h= odległość opuszczania (m), n= liczba opuszczeń Klasa A: W=7,5 x 10^6 J; klasa B: 1,5 x 10^6 J

5 SPRZĘT

Patrz rysunek 3.

1. Karabińczyk
2. Pętla cierna
3. Opaska linowa
4. Kołowrotek
5. Lina karabińczyka
6. Linka asekuracyjna
7. Ratowniczy odcinek liny bezpieczeństwa
8. Akcesoria (opcjonalne)

Rysunek 3



6 UŻYTKOWANIE

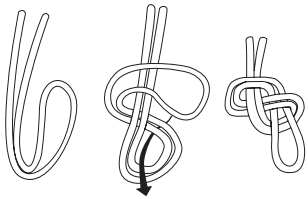
6.1. EWAKUACJA PODSTAWOWA - INFORMACJE OGÓLNE

Zamocuj urządzenie do punktu zakotwiczenia co najmniej jeden metr nad platformą. Sprawdź, czy zamierzona ścieżka zejścia jest wolna od przeszkód, które mogą utrudnić zejście.

Rzuć worek na liny na ziemię, jeśli jest to właściwe i wykonane w sposób odpowiedzialny. Worek może również zostać opuszczony wraz z pierwszą ewakuowaną osobą lub pozostawiony w miejscu ewakuacji*.

Uwaga! Ostatnia ewakuowana osoba musi zejść z urządzeniem (zamontowanym na ciele) i znieść worek na liny, jeśli worek nie spadł już na ziemię.

Uwaga! Jeśli nie jest to konieczne, nie zatrzymuj opuszczania dopóki nie osiągniesz ziemi, aby zminimalizować ryzyko, że lina wejdzie w kontakt z dowolnymi gorącymi powierzchniami urządzenia.



Rysunek 4

6.2. EWAKUACJA PODSTAWOWA - MONTAŻ NA GÓRZE

1. Zamocuj karabińczyk liny ratunkowej do punktu przytwierdzenia uprzęży (oznaczonego A) lub dopuszczonego urządzenia przytrzymującego zgodnie z instrukcją użytkownika. Usuń wszelki luz między Tobą a urządzeniem przez pociągnięcie linki asekuracyjnej w dół. Trzymaj się linki asekuracyjnej podczas przenoszenia obciążenia na urządzenie. Ostrożnie odbij się od platformy i poluzuj uchwyt wokół linki asekuracyjnej w celu rozpoczęcia opuszczania.

Uwaga! Zawsze miej kontrolę/chwyt wokół linki asekuracyjnej, ponieważ odzyskanie kontroli może być niemożliwe po jej utracie.

Ostrzeżenie! Korpus urządzenia będzie gromadzić ciepło z hamulca i może być wystarczająco GORĄCE, aby uszkodzić linę przy niewłaściwej obsłudze. Podczas obsługi urządzenia i liny należy zawsze używać rękawic ochronnych.

2. Gdy pierwsza osoba osiągnie ziemię i zostanie odczepiona od urządzenia, następna osoba może się zaczepić na lince asekuracyjnej (która następnie staje się liną ratunkową) za pomocą karabińczyka na końcu (lub wiążąc węzeł „ósemkę", patrz rys. 4, jeśli długość sprzętu nie jest uzależniona od miejsca w zależności od długości liny i wysokości opuszczania).

Ostrzeżenie! Jeśli użyto węzła ósemki zamiast końcowego karabińczyka, zawsze upewnij się, że znajduje się na właściwym końcu; niewłaściwe umieszczony węzeł może zablokować opuszczanie. Zawsze przeciągnij przez dodatkowy metr lub dwa na poprzedniej linie ratunkowej, aby zapewnić miejsce na węzeł, tak by następny ewakuowany dotarł do ziemi. Proces opuszczania polegający na ciągłym opuszczaniu kilku ewakuowanych jeden po drugim nazywa się „shuttling". Podczas ewakuacji wielu osób upewnij się, że jest to zgodne z maksymalnym opuszczeniem i obciążeniem zgodnie ze specyfikacją w ramach danych technicznych.

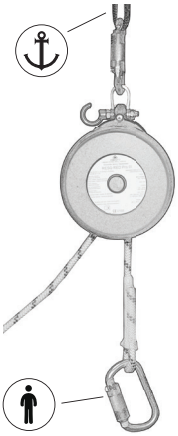
6.3. EWAKUACJA PODSTAWOWA - MONTAŻ NA CIELE

Patrz rysunek 5.

1. Zamocuj karabińczyk liny ratunkowej do punktu zakotwiczenia. Zamocuj karabińczyk urządzenia do punktu przytwierdzenia uprzęży (oznaczonego A) lub dopuszczonego urządzenia przytrzymującego zgodnie z instrukcją użytkownika. Usuń wszelki luz między Tobą a urządzeniem przez pociągnięcie linki asekuracyjnej do góry. Trzymaj się linki asekuracyjnej, patrz rys. 6, podczas przenoszenia obciążenia na urządzenie. Ostrożnie odbij się od platformy i poluzuj uchwyt wokół linki asekuracyjnej w celu rozpoczęcia opuszczania.

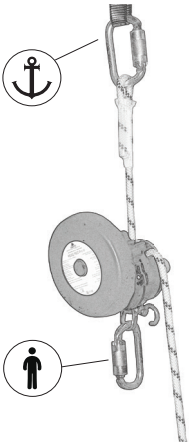
Uwaga! Jeśli to możliwe, spróbuj ustawić urządzenie tak, by kołowrotek był odwrócony od użytkownika, aby zminimalizować ryzyko urazów.

2. Aby zmniejszyć lub ręcznie sterować prędkością opadania (np. w wąskich przestrzeniach), należy zwiększyć tarcie, przepuszczając linę przez pętlę cierną na urządzeniu. W przypadku urządzenia zamontowanego na ciele, patrz rozdział 11. Profesjonalny użytek.



Rysunek 5

Rysunek 6



Rysunek 7

6.4. PODSTAWOWE PODNOSZENIE

Patrz rysunek 7.

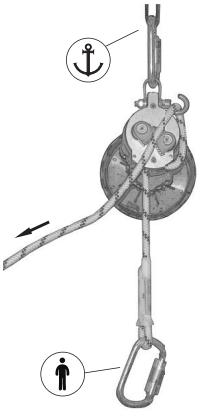
1. Zamocuj urządzenie do punktu zakotwiczenia bezpośrednio poprzez karabińczyk urządzenia lub za pomocą zawiesia mocującego co najmniej 1 metr powyżej ofiary wypadku.
2. Wyciągnij linę ratunkową, aby można ją było przymocować do uprzęży ofiary (górny punkt mocowania).
3. Usuń wszelki luz między Tobą a urządzeniem przez pociągnięcie linki asekuracyjnej w dół.
4. Przeciągnij linkę asekuracyjną przez pętlę cierną, a następnie wsuń linkę w zacisk i zaciśnij.
5. Rozpocznij podnoszenie, obracając kołowrotek obiema rękami w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara Często usuwaj luz pomiędzy pętlą cierną a zaciskiem liny. Po każdych 5 obrotach kołowrotka.

Uwaga! Zabezpiecz, jeśli to konieczne, linkę asekuracyjną wokół urządzenia w celu wyeliminowania ryzyka przypadkowego opuszczania.

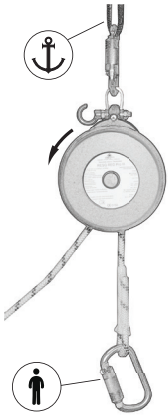
6. Uwolnij poszkodowanego z zabezpieczenia przed upadkiem.
7. Rozpocznij kontrolowane opuszczanie, uwalniając linkę asekuracyjną z zacisku liny poprzez wyciągnięcie na zewnątrz.

Ostrzeżenie! Nigdy nie puszczaj linki asekuracyjnej, ponieważ odzyskanie kontroli może być trudne po jej utracie.

Uwaga! Zawsze sprawdzaj postęp podnoszenia, patrząc na ruch kolorowych nici liny na wejściu i wyjściu z urządzenia.



Rysunek 8



Rysunek 9

7 KONSERWACJA I KONTROLA

Sprzęt ratunkowy i ewakuacyjny jest sprzętem ratowniczym i musi być sprawdzony po rozpakowaniu i użyciu. Sprzęt musi być serwisowany i przepakowany przez upoważnioną przez Cresto kompetentną osobę.

Uwaga! Podczas transportu i przechowywania, przechowywać urządzenie w ciemnym i suchym miejscu.

Inspekcja i serwis sprzętu muszą być przeprowadzane przez producenta lub partnera, który jest upoważniony przez producenta, i zgodnie z wytycznymi producenta.

Przy przechowywaniu i konserwacji zgodnie z opisem i wykorzystywaniu w normalnych warunkach spodziewany okres eksploatacji urządzenia wynosi 4-6 lat. 10 lat w opakowaniu próżniowym ResQ. Sprzęt jest serwisowany do 20 lat.

Uwaga! Jeśli urządzenie jest zainstalowane na stanowisku roboczym i pozostawione na miejscu między inspekcjami, musi być chronione przez próżniowe rozwiązanie Cresto, aby zapewnić ochronę przed warunkami zewnętrznymi.

Uwaga! Urządzenie należy przechowywać w suchym, zaciemnionym i odpowiednio wentylowanym miejscu chronionym przed oddziaływaniem pary wodnej, ostrych krawędzi, drgań i promieniowania ultrafioletowego. Zachowanie przez urządzenie pełnej funkcjonalności i trwałości wymaga utrzymywania go w czystości. Części metalowe można przedmuchiwać do czysta sprężonym powietrzem. Chroń osprzęt przed kontaktem z olejami smarowymi! Lekko zabrudzone urządzenie można myć szczotką w letniej wodzie. Można również użyć w tym celu łagodnego roztworu mydła. Mokry sprzęt zawiesza się do wyschnięcia. Sprzęt należy zostawić do wyschnięcia na wolnym powietrzu, nie wystawiając go na działanie ognia lub innych źródeł ciepła.

Znajdujący się na ostatniej stronie dziennik urządzenia należy stale aktualizować wpisami dotyczącymi przeglądów okresowych, serwisu i napraw oraz innych kwestii dotyczących bezpiecznego użytkowania sprzętu, o ile nie wykorzystuje się bazy danych CRESTO INSPECTOR.

Ostrzeżenie! Dla bezpieczeństwa użytkownika produkt należy poddawać kontroli co najmniej raz na 12 miesięcy, by upewnić się co do prawidłowości jego działania i trwałości (patrz EN 365). Kontrolę należy potwierdzić na stronie inspekcyjnej www.cresto se**Uwaga!** W razie częstego używania sprzętu lub używania go w środowisku agresywnym, badania okresowe muszą odbywać się częściej (decyzja należy do uprawnionego i przeszkolonego inspektora).

Ostrzeżenie! Kontrole okresowe musi przeprowadzać uprawniony inspektor, posiadający certyfikat upoważniający do dokonywania takich badań, stosując się ściśle do wskazówek producenta dotyczących sposobu dokonywania badań okresowych oraz do EN 365.

Ostrzeżenie! Urządzenia nie wolno modyfikować ani uzupełniać z wykorzystaniem akcesoriów innych niż dostarczone przez producenta. Naprawy lub wymiany części może dokonać wyłącznie producent.

Ostrzeżenie! Nie wolno wprowadzać żadnych zmian ani uzupełnień do sprzętu bez uprzedniej pisemnej zgody producenta, a wszelkie naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie zgodnie z procedurami producenta.

8 ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ I RECYKLING

Projektujemy i produkujemy produkty klasy premium, z materiałów najwyższej klasy, do aktywnego i długotrwałego wykorzystania. Gdy zostanie podjęta decyzja o wycofaniu produktu z użytku lub jego maksymalny okres użytkowania minął, należy go poddać recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami. Nasze produkty wykonane są z poliestru, poliamidu, PCW i elementów metalowych. W razie potrzeby należy zdemontować metalowe elementy przed recyklingiem. Możesz również wysłać kompletny produkt do Cresto, a my zajmiemy się recyklingiem w celu zmniejszenia naszego wpływu na środowisko.

9 CE

Producent i specjalistyczny doradca:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Szwecja

tel. +46 (0) 35 710 75 00
email support@cresto.se
cresto.com

Za poświadczenie typu i dopuszczenie do użytku odpowiadają następujące organizacje:

Dopuszczona jednostka badawcza: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Niemcy

Kontrola produkcji:

Dopuszczona jednostka badawcza: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Niemcy

Ostrzeżenie! Dla bezpieczeństwa użytkownika ważne jest, by w razie sprzedaży produktu w kraju innym niż pierwotny kraj przeznaczenia sprzedawca dostarczył wskazówki dotyczące obsługi, konserwacji, przeglądów okresowych i napraw w języku kraju, w którym produkt będzie używany.

Pobierz instrukcję obsługi i deklarację zgodności na **http://www.Cresto.com/documentation**

10 DZIENNIK PRZEGLĄDÓW I UŻYTKOWNIKA

Firma:		**Produkt:**	Urządzenie do opuszczania, Klasa A i B
Użytkownik:		**Odniesienie:**	
Oznakowanie:	CE 0158	**Długość:**	
Data zakupu:		**Numer seryjny:**	
Data produkcji:		**Data pierwszego wprowadzenia do użytku:**	

Przegląd i zarejestrowane problemy

Data	Pozycja dziennika	Nazwisko i podpis osoby kompetentnej	Następna data badania okresowego

11 PROFESJONALNY UŻYTEK

Sekcja ta nie jest częścią badań certyfikacyjnych typu UE i jest testowana, weryfikowana przez producenta w celu zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego użytkowania.

11.1. DODATKOWE TARCIE - OPUSZCZANIE Z MONTAŻEM NA CIELE

Patrz rysunek 10.

Uwaga! Ta czynność wymaga dodatkowego karabińczyka.

1. Podłącz dodatkowy karabińczyk wokół liny ratunkowej tuż nad urządzeniem.
2. Przeciągnij linkę zabezpieczającą przez pętlę cierną i wsuń do karabińczyka. Upewnij się, że linka zabezpieczająca jest właściwie ułożona i nie nastąpi splątanie.
3. Rozpocznij opuszczanie poprzez poluzowanie chwytu wokół linki zabezpieczającej. Upewnij się, że linka zabezpieczająca nie została utracona podczas opuszczania.

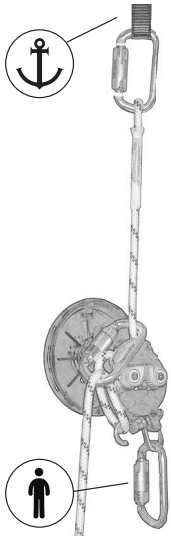
11.2. OPUSZCZANIE 280 KG Z RED PRO III

Uwaga! Opuszczanie z ciężarem przekraczającym 200 kg wymaga dodatkowego tarcia i jest ograniczone do JEDNEGO opuszczenia na odcinku maks. 160 m.

11.3. OPUSZCZANIE 280 KG Z RED PRO III Z MOCOWANIEM NA GÓRZE

Patrz rysunek 11.

1. Przymocuj urządzenie do punktu zakotwiczenia bezpośrednio lub za pomocą zawiesia EN795 kl. B wokół wystarczającej konstrukcji.



Rysunek 10

2. Podłącz dodatkowy karabińczyk do mocowania górnego urządzenia

3. Przeciągnij linkę zabezpieczającą przez pętlę cierną i wokół obudowy urządzenia. Wsuń linkę zabezpieczającą w karabińczyk. Upewnij się, że linka zabezpieczająca jest właściwie ułożona i nie nastąpi splątanie.

4. Załóż linę ratunkową na punkt mocowania uprzęży osoby 1 i użyj dodatkowego karabińczyka między karabińczykiem liny ratunkowej a punktem mocowania uprzęży osoby 2.

5. Usuń wszelkie luzy między osobami i urządzeniem.

6. Trzymaj mocno linkę zabezpieczającą do momentu, aż ciężar osoby przeniesie się na urządzenie.

Uwaga! Ta konfiguracja wymaga, aby operator prowadzący opuszczanie znajdował się obok urządzenia. Patrz następny rozdział dotyczący konfiguracji przy montażu na ciele.

7. Rozpocznij opuszczanie poprzez poluzowanie chwytu wokół linki zabezpieczającej.

11.4. OPUSZCZANIE 280 KG Z RED PRO III Z MOCOWANIEM NA CIELE

Patrz rysunek 12A i rysunek 12B.

1. Przymocuj linę ratunkową do punktu zakotwiczenia bezpośrednio lub za pomocą zawiesia EN795 kl. B wokół wystarczającej konstrukcji.

2. Podłącz dodatkowy karabińczyk do mocowania górnego urządzenia

3. Przeciągnij linkę zabezpieczającą przez pętlę cierną i wokół obudowy urządzenia. Wsuń linkę zabezpieczającą w karabińczyk. Upewnij się, że linka zabezpieczająca jest właściwie ułożona i nie nastąpi splątanie.

4. Załóż urządzenie na punkt mocowania uprzęży osoby 1 i użyj dodatkowego karabińczyka między karabińczykiem urządzenia a punktem mocowania uprzęży osoby 2.

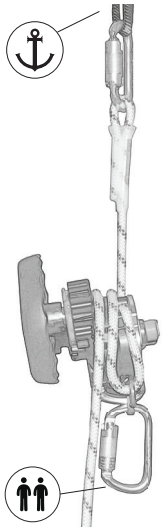
5. Usuń wszelkie luzy między osobami i urządzeniem.

6. Trzymaj mocno linkę zabezpieczającą do momentu, aż ciężar przeniesie się na urządzenie.

Ostrzeżenie! Upewnij się, że wszelkie systemy zatrzymania upadku są odłączone przed rozpoczęciem opuszczania, ponieważ podnoszenie dwóch osób doprowadzi do przeciążenia i może uszkodzić sprzęt.

Rysunek 11

Rysunek 12A



Rysunek 12B

ES

RESQ BY CRESTO

INSTRUCCIONES DE USO Y TARJETA DE INSPECCIÓN DE

RESQ RED Pro III

¡POR SU PROPIA SEGURIDAD, ES IMPORTANTE QUE LEA Y COMPRENDA ÍNTEGRAMENTE ESTE MANUAL DE USUARIO!

1	INTRODUCCIÓN	2
2	MARCADO E ILUSTRACIONES	2
3	CÓMO USAR EL RED PRO III	3
4	DATOS TÉCNICOS	4
5	EQUIPO	4
6	FUNCIONAMIENTO	4
7	MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN	6
8	SOSTENIBILIDAD Y RECICLAJE	7
9	CE	7
10	INSPECCIÓN Y REGISTRO DEL USUARIO	7
11	USO EXPERTO	8

En este documento se proporciona información sobre el uso correcto del **RED Pro III** en distintas situaciones. Todas las personas que vayan a usar el **RED Pro III** deben leer y comprender íntegramente estas instrucciones. También recomendamos que todos los empleadores lean atentamente estas instrucciones, para garantizar un buen nivel de seguridad junto con una comprensión completa del producto y de su uso. Los usuarios deben formarse en el uso del equipo.

1 INTRODUCCIÓN

Este equipo de emergencia está diseñado para la evacuación desde las alturas y funciona automáticamente, descendiendo de forma bidireccional. Se puede utilizar para una o dos personas que desciendan al mismo tiempo con una velocidad de descenso controlada de 0,5-2 m/s. Está equipado con una función de elevación de rescate integrada que se puede utilizar para levantar una persona en distancias cortas, de acuerdo con las limitaciones de carga y distancias establecidas en «Datos técnicos» en estas Instrucciones de uso.

La formación del usuario con el **RED Pro III** se debería realizar bajo la supervisión de instructores formados por Cresto o instructores autorizados por Cresto o los socios de Cresto.

Este equipo está fabricado de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/425 relativo a los equipos de protección individual y cumple la norma EN341:2011 Dispositivo de descenso clase A y clase B; y la norma EN1496:2017 Dispositivo elevador de rescate.

Aplicable como equipo de evacuación para turbinas eólicas, grúas torre, remontes, edificios, torres etc.

¡Advertencia! El equipo solo lo debe utilizar una persona formada y competente de forma segura.

¡Advertencia! El/los usuario/s debe/n estar en buenas condiciones físicas y mentales. En caso de padecer algún trastorno conocido, el usuario debe ser consciente de las posibles consecuencias, ya que enfermedades tales como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, variaciones en la presión arterial, la epilepsia y problemas de equilibrio o cualquier otra afección médica, pueden resultar peligrosas para la seguridad a la hora de utilizar el equipo.

¡Advertencia! El uso del equipo debe estar respaldado por los propios procedimientos de emergencia en caso de accidente de la empresa para trabajos diarios.

¡Advertencia! No realice ninguna modificación ni adición al equipo sin el consentimiento previo por escrito del fabricante. Además, cualquier reparación solo se realizará de acuerdo con los procedimientos y las directrices del fabricante.

¡Advertencia! No utilice el equipo fuera de sus limitaciones ni para ningún otro fin que no sea el previsto.

¡Advertencia! El equipo solo se debe utilizar para rescates y evacuaciones y no está pensado como equipo anticaídas ni como grúa práctica.

2 MARCADO E ILUSTRACIONES

Consulte las figuras 1 y 2.

1. Fabricante
2. Cumplimiento
3. Número de serie
4. Fecha de fabricación
5. Restricciones de peso
6. Límite de temperatura
7. Instrucciones de uso
8. Longitud

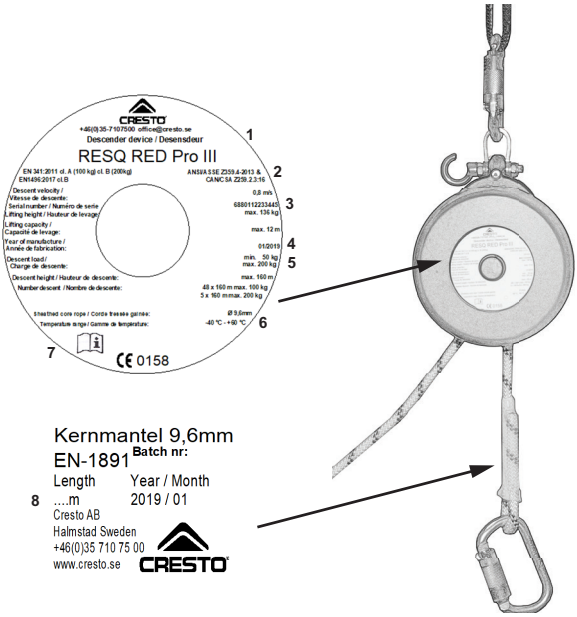
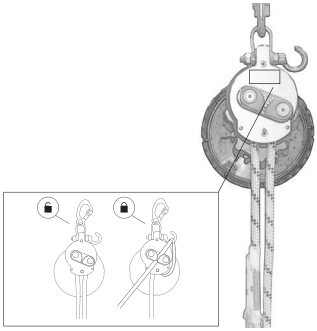


Figura 1

Figura 2



¡Nota! Asegúrese de que la etiqueta del producto sea legible o de que el RFID se pueda leer.

3 CÓMO USAR EL RED PRO III

¡Nota! Antes de utilizar el equipo, compruebe siempre la función y el estado para garantizar un uso seguro. Si se almacena en la solución al vacío de Cresto, compruebe que el vacío esté aún intacto. Si está perforado, debe inspeccionar la función y el estado del equipo antes de usarlo.

Compruebe la cuerda a lo largo de toda su longitud para ver si presenta cualquier signo de rozaduras, espesor variable, cortes, contacto con sustancias químicas (especialmente ácidos), cambio de forma, deterioro por los rayos UV, rigidez u otra deformación con retorcimientos permanentes. Revise las puntadas de las terminaciones finales para ver si hay hilos sueltos o daños. Revise los mosquetones de la cuerda y el equipo para detectar cualquier signo de corrosión significativa, desgaste, deformación, grietas y función de la trampilla limitada. Revise el dispositivo de descenso para ver si hay grietas, deformación o faltan piezas. Mientras tira de la cuerda a través del dispositivo, compruebe que no haya «cabeceo» en la manivela. Pruebe la función de frenado del dispositivo tirando fuerte de la cuerda a través del dispositivo durante al menos 3 m en cada dirección (**Nota**: la fuerza de frenado debe aumentar al incrementar la potencia de tracción). Compruebe el bucle de fricción para detectar cualquier deformación. Compruebe la función y la acción de resorte del mecanismo de bloqueo de la cuerda.

¡Advertencia! Retire el dispositivo inmediatamente hasta que una persona competente se lo confirme por escrito, en caso de surgir alguna duda sobre su estado para un uso seguro o si ha detenido una caída.

¡Advertencia! Utilice siempre un sistema anticaídas si existe un riesgo de caída al manipular el equipo.

¡Advertencia! Asegúrese siempre, en un sistema anticaídas, de comprobar el espacio libre por debajo del usuario antes de cada uso, para evitar cualquier impacto con el suelo o un obstáculo en caso de producirse una caída. Asegúrese de que el punto de anclaje esté colocado correctamente para limitar el riesgo y la altura de la caída. Cuando se utilicen varios equipos juntos, se puede producir una situación peligrosa si la función de seguridad de una pieza del equipo se ve afectada por la función de seguridad de otra pieza del equipo.

¡Advertencia! Las temperaturas extremas pueden afectar a la capacidad del dispositivo.

¡Advertencia! Proteja la cuerda de cualquier borde que pueda poner en peligro su integridad.

¡Advertencia! Una distancia de descenso larga con una carga mínima y viento fuerte y con una cuerda de arrastre, pueden afectar a la velocidad de descenso, ya que la cuerda de arrastre creará una fuerza contraria.

¡Advertencia! Tenga siempre a un operario manejando el dispositivo cuando se monte en la parte superior, en caso de que la cuerda se enrede y bloquee el descenso. La/s última/s persona/s que se evacúe/n tendrá/n que montarse el equipo en el cuerpo para poder seguir controlándolo.

¡Advertencia! El **RED Pro III** está equipado con un limitador de par en la manivela que limita la fuerza de elevación a aproximadamente 170 kg. Esto podría afectar a las operaciones de elevación al levantar por encima de bordes debido al aumento de la fricción entre la víctima y el dispositivo.

¡Advertencia! Durante el descenso, la manivela girará rápidamente y puede provocar quemaduras.

¡Nota! Coloque siempre el dispositivo de modo que la manivela no entre en contacto con ninguna estructura, ya que ello puede ralentizar el descenso o dar lugar a una parada completa.

Compatible con componentes de EPI incluidos de conformidad con los estándares EN, ANSI o CSA diseñados para tal fin.

¡Nota! Esto debe cumplir siempre los requisitos nacionales y locales.

Conéctelo solo a una estructura con una resistencia mínima de 12kN o que esté diseñada para tal fin. Intente posicionarse lo más alto posible y protegerse de los bordes que podrían dañar la cuerda.

Debe ser utilizado con el arnés anticaídas EN361, el arnés de rescate EN1497 o las eslingas de rescate EN1498.

Consulte las Instrucciones de uso del dispositivo de sujeción del cuerpo para conocer la sujeción correcta del equipo.

4 DATOS TÉCNICOS

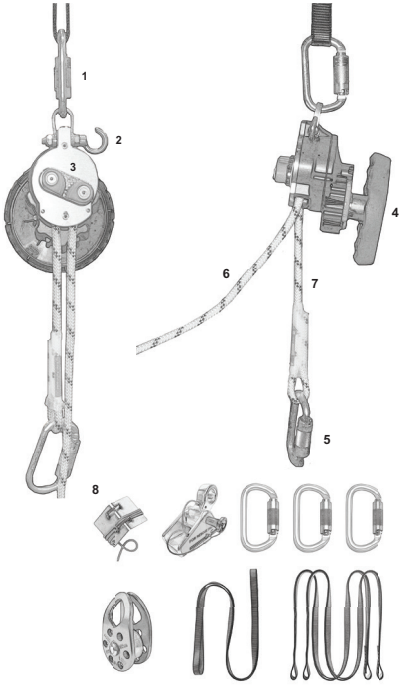
Tipo	RED Pro III
Cuerda	Cuerda de Kernmantel 9,6 mm EN 1891:1998 A Material: Poliamida/poliamida; Alargamiento: 4 %; Cubierta 40 %; Peso: 61 g/m
Certificación	EN341:2011 cl. A y cl. B (cl.A 100 kg, cl. B 200 kg), EN1496:2017 cl. B
Cumplimiento	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Altura de descenso máx.	160 m
Carga máxima de descenso	200 kg
Carga mínima de descenso	50 kg
Temperatura ambiente máx.	+60 °C
Temperatura ambiente mín.	-40 °C
Capacidad de elevación máx.	136 kg
Altura de elevación máx.	12 m
Altura/carga máx. en descenso	48 x 160 m con carga máx. 100 kg 5 x 160 m con carga máx. 200 kg
Velocidad de descenso	0,8 m/s cargas hasta 100 kg. Aumento de la velocidad cuando se incrementa la carga, velocidad máx. de 2 m/s
Cálculo de la energía de descenso	W= m * g * h * n m= carga de descenso (kg), g= 9,81 m/s2, h= distancia de descenso (m), n= número de descensos Clase A: W=7,5 x 10^6 J; Clase B: 1,5 x 10^6 J

5 EQUIPO

Consulte la figura 3.

1. Dispositivo de mosquetón
2. Bucle de fricción
3. Abrazadera de cuerda
4. Manivela
5. Cuerda del mosquetón
6. Cuerda de arrastre
7. Cuerda de rescate
8. Accesorios (opcionales)

Figura 3



6 FUNCIONAMIENTO

6.1. EVACUACIÓN BÁSICA - INFORMACIÓN GENERAL

Fije el equipo al punto de anclaje al menos un metro por encima de la plataforma. Compruebe que la trayectoria de descenso prevista esté libre de cualquier obstáculo que pueda obstruir el descenso.

Tire la bolsa de la cuerda al suelo si esto es adecuado y se hace de manera responsable. A modo de alternativa, la bolsa puede viajar con el primer evacuado y dejarse en el nivel de salida*.

¡Nota! El último evacuado DEBE descender con el dispositivo (montado en el cuerpo) y llevar la bolsa de la cuerda, en caso de que la bolsa no se haya tirado ya al suelo).

¡Nota! Si no es necesario, no detenga el descenso hasta que haya llegado al suelo para minimizar el riesgo de que la cuerda entre en contacto con cualquier superficie caliente del dispositivo.

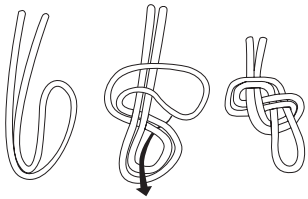


Figura 4

6.2. EVACUACIÓN BÁSICA - MONTADO EN LA PARTE SUPERIOR

1. Acople el mosquetón de la cuerda de rescate al punto de sujeción del arnés (marcado con una A) o al dispositivo de sujeción del cuerpo aprobado de acuerdo con sus instrucciones de uso. Elimine cualquier holgura entre usted y el dispositivo tirando de la cuerda de arrastre hacia abajo. Sujete la cuerda de arrastre mientras transfiere la carga al dispositivo. Salga de la plataforma y balancéese con cuidado y vaya soltando la cuerda de arrastre para comenzar el descenso.

¡Nota! Mantenga siempre el control/agarre alrededor de la cuerda de arrastre, ya que podría ser imposible recuperar el control si lo pierde.

¡Advertencia! El cuerpo del dispositivo acumulará calor del freno y puede estar lo suficientemente CALIENTE como para dañar la cuerda si no se administra correctamente. Use siempre guantes protectores cuando opere el dispositivo y la cuerda.

2. Una vez que la/s primera/s persona/s ha/n llegado al suelo y se ha/n desconectado del equipo, la siguiente persona puede engancharse a la cuerda de arrastre (que posteriormente se convierte en la cuerda de rescate) utilizando el mosquetón del extremo (o haciendo una figura de 8 nudos, consulte la figura 4, si la longitud del equipo no es específica del lugar, en función de la longitud de la cuerda y la altura del descenso).

¡Advertencia! Si se utiliza una figura de 8 nudos en lugar del mosquetón del extremo, asegúrese siempre de que esté colocada en el extremo correcto: si se coloca erróneamente, el descenso puede bloquearse por el nudo. Tire siempre un metro o dos adicionales de la cuerda de rescate anterior para asegurarse de que haya espacio para el nudo y de que el próximo evacuado llegue al suelo. El proceso de descenso descrito con descenso continuo de varios evacuados uno tras otro se denomina «shuttling» o «transporte». Al evacuar a una gran cantidad de personas, asegúrese de cumplir el descenso y la carga máximos de acuerdo con las especificaciones de los datos técnicos.

6.3. EVACUACIÓN BÁSICA - MONTADO EN EL CUERPO

Consulte la figura 5.

1. Acople el mosquetón de la cuerda de rescate al punto de anclaje. Acople el mosquetón del dispositivo al punto de sujeción del arnés (marcado con una A) o al dispositivo de sujeción del cuerpo aprobado de acuerdo con sus instrucciones de uso. Elimine cualquier holgura entre usted y el dispositivo tirando de la cuerda de arrastre hacia arriba. Sujete la cuerda de arrastre (consulte la figura 6), mientras transfiere la carga al dispositivo. Salga de la plataforma y balancéese con cuidado y vaya soltando la cuerda de arrastre para comenzar el descenso.

¡Nota! Si es posible, intente posicionar el dispositivo de manera que la manivela quede alejada del/de los usuario/s para minimizar el riesgo de lesiones.

2. Para reducir o controlar manualmente la velocidad de descenso, por ejemplo, en espacios confinados, añada fricción pasando la cuerda a través del bucle de fricción del dispositivo. Para el dispositivo montado en el cuerpo, consulte el capítulo 11. Uso experto.

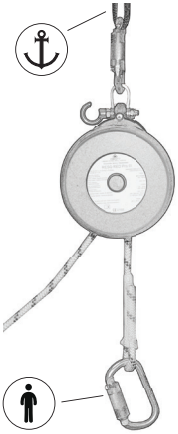


Figura 5

Figura 6

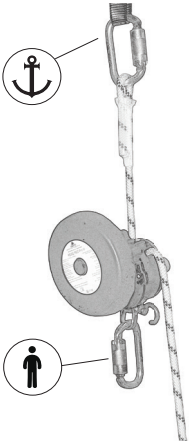


Figura 7

6.4. ELEVACIÓN BÁSICA

Consulte la figura 7.

1. Acople el equipo a un punto de anclaje directamente a través del mosquetón del dispositivo o con una eslinga de anclaje al menos un metro por encima de la víctima.
2. Tire de la cuerda de rescate para poder acoplarla al arnés de la víctima (punto de sujeción superior).
3. Elimine cualquier holgura entre usted y el dispositivo tirando de la cuerda de arrastre hacia abajo.
4. Tire de la cuerda de arrastre, pásela por el lazo de fricción, introdúzcala en la abrazadera de cuerda y apriete.
5. Comience a levantar girando la manivela en el sentido contrario a las agujas del reloj con las dos manos. Apriete con frecuencia la holgura entre el lazo de fricción y la abrazadera de cuerda. Aprox. al cabo de cada cinco vueltas de la manivela.

¡Nota! Si es preciso, asegure la cuerda de arrastre alrededor del dispositivo para eliminar el riesgo de un descenso involuntario.

6. Libere a la víctima de su sistema anticaídas
7. Inicie el descenso controlado soltando la cuerda de arrastre de la abrazadera de cuerda tirando hacia afuera.

¡Advertencia! No suelte nunca la cuerda de arrastre, ya que podría costarle recuperar el control, si la pierde.

¡Nota! Compruebe siempre el progreso de elevación observando el movimiento de los hilos de color de la cuerda que entran y salen del dispositivo.

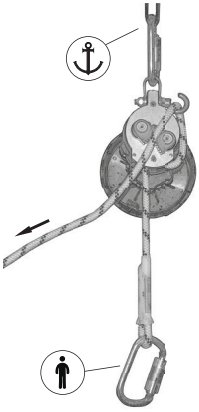


Figura 8

Figura 9

7 MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

El equipo de rescate y evacuación es un equipo de emergencia y se debe inspeccionar después de haber sido desempaquetado y utilizado. El equipo se debe poner a punto y volver a embalar por una persona competente autorizada por Cresto.

¡Nota! Durante el transporte y el almacenamiento, mantenga el dispositivo en un lugar oscuro y seco.

La inspección y la puesta a punto del equipo las debe realizar el fabricante o un socio autorizado por el fabricante y de conformidad con las directrices del fabricante.

Si se almacena, se mantiene tal y como se describe y se utiliza en condiciones normales, la vida útil prevista de este dispositivo es de 4-6 años. 10 años en el paquete al vacío ResQ. El equipo se puede poner a punto durante un máximo de 20 años.

¡Nota! Si el equipo está instalado en una estación de trabajo y se deja *in situ* entre inspecciones, se debe proteger con la solución al vacío de Cresto para garantizar que esté protegido de las condiciones ambientales.

¡Nota! El dispositivo se debe almacenar en un lugar seco, oscuro y bien ventilado, protegido del vapor, los bordes afilados, las vibraciones y la luz ultravioleta. El dispositivo se deberá mantener limpio para una mejor funcionalidad y durabilidad. Las piezas metálicas se pueden limpiar con aire comprimido. ¡Evite usar aceite lubricante! Los dispositivos ligeramente sucios se pueden lavar con un cepillo y agua tibia. Se puede usar una solución jabonosa suave. Los dispositivos húmedos se cuelgan hasta que se sequen. El dispositivo se debe dejar secar al aire libre sin ser sometido a fuego abierto ni a ninguna otra fuente de calor.

El registro del dispositivo en la última página debe ser actualizado con todas las inspecciones periódicas, puestas a punto y reparaciones, y otras cuestiones relacionadas con el uso seguro del dispositivo, en caso de que no se utilice la base de datos INSPECTOR de CRESTO.

¡Advertencia! Por la seguridad del usuario, el dispositivo se deberá inspeccionar al menos una vez cada doce meses para garantizar su funcionalidad y durabilidad (consulte la norma EN 365). ¡La inspección se puede registrar en el Inspector en línea en **www.cresto.se nota!** En caso de un uso frecuente del dispositivo o en entornos agresivos, las inspecciones se deberán realizar a intervalos más breves (según lo decida una persona competente formada).

¡Advertencia! La inspección la deberá realizar una persona competente (una persona que haya sido formada y sea competente en la inspección de equipos de protección contra caídas) que posea un certificado de inspección y de conformidad con el procedimiento de inspección del fabricante, así como de la norma EN 365.

¡Advertencia! El dispositivo no se debe modificar ni complementar con accesorios que no sean los suministrados por el fabricante. Las reparaciones o el reemplazo de piezas solo los puede realizar el fabricante.

¡Advertencia! No realice ninguna modificación ni adición al equipo sin el consentimiento previo por escrito del fabricante. Además, cualquier reparación solo se realizará de acuerdo con los procedimientos del fabricante.

8 SOSTENIBILIDAD Y RECICLAJE

Diseñamos y fabricamos productos de primera calidad, con materiales de primera calidad, para ser utilizados activamente y para durar mucho tiempo. Cuando se decide apartar el producto y dejar de usarlo, o ha sobrepasado su vida útil máxima, se debe reciclar de acuerdo con su legislación local. Nuestros productos están hechos con poliéster, poliamida o PVC y componentes metálicos. Si es necesario, desmonte los componentes metálicos antes de reciclarlos. También puede enviar el producto completo a Cresto y nosotros nos ocuparemos del reciclaje con el fin de reducir nuestro impacto en el medio ambiente.

9 CE

Fabricante y experto:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Suecia

T: +46 (0) 35 710 75 00
E:support@cresto.se
cresto.com

El tipo de certificación y la aprobación las realiza la siguiente empresa:

Organismo notificado: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Alemania

Control de producción:

Organismo notificado: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Alemania

¡Advertencia! Resulta fundamental para la seguridad del usuario que, si el producto se revende fuera del país original de destino, el revendedor deberá proporcionar las Instrucciones de uso, mantenimiento, comprobación periódica y reparación en el idioma del país en el que se vaya a utilizar el producto.

Descargue las Instrucciones de uso y la Declaración de conformidad en **http://www.cresto.com/documentation**

10 INSPECCIÓN Y REGISTRO DEL USUARIO

Empresa:		**Producto:**	Dispositivo de descenso, clase A y B
Usuario:		**Referencia:**	
Marcaje:	CE 0158	**Longitud**	
Fecha de compra:		**Número de serie:**	
Fecha de fabricación:		**Fecha de primer uso:**	

Inspecciones e incidencias registradas

Fecha	Elemento de registro	Nombre y firma de la persona competente	Siguiente fecha para el examen periódico

11 USO EXPERTO

Esta sección no forma parte de las pruebas de certificación de tipo comunitario y se prueba verificada por el fabricante para garantizar un uso correcto y seguro.

11.1. FRICCIÓN ADICIONAL - DESCENSO MONTADO EN EL CUERPO

Consulte la figura 10.

¡Nota! Esta operación requiere un mosquetón adicional.

1. Conecte el mosquetón adicional alrededor de la cuerda de rescate justo encima del dispositivo.
2. Tire de la cuerda de arrastre, pásela a través del bucle de fricción e introdúzcala en el mosquetón. Asegúrese de que el cable de arrastre se maneja de modo que no se enrede.
3. Inicie el descenso soltando poco a poco la cuerda de arrastre. Asegúrese de que la cuerda de arrastre no se pierda durante el descenso.

11.2. DESCENSO DE 280 KG CON RED PRO III

¡Nota! Descender con una carga superior a 200 kg requiere una fricción adicional y se limita a UN descenso de un máximo de 160 m.

11.3. DESCENSO DE 280 KG CON RED PRO III MONTADO EN LA PARTE SUPERIOR

Consulte la figura 11.

1. Acople el dispositivo al punto de anclaje directamente o con la eslinga de anclaje EN795 cl B alrededor de una estructura que sea suficiente.

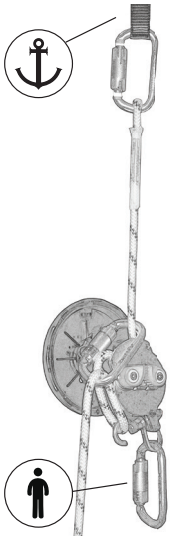


Figura 10

2. Conecte un mosquetón adicional al anclaje superior del dispositivo

3. Tire de la cuerda de arrastre a través del bucle de fricción y alrededor de la carcasa del dispositivo. Introduzca la cuerda de arrastre en el mosquetón. Asegúrese de que el cable de arrastre se maneja de modo que no se enrede.

4. Conecte la cuerda de rescate al punto de sujeción del arnés de la persona 1 y utilice un mosquetón adicional entre el mosquetón de la cuerda de rescate y el punto de sujeción del arnés de la persona 2.

5. Elimine cualquier holgura entre las personas y el dispositivo.

6. Sujete firmemente la cuerda de arrastre hasta que la carga de las personas se transfiera al dispositivo.

¡Nota! Para realizar esta operación, debe tener un operario que maneje el descenso al lado del equipo. Consulte el siguiente capítulo para obtener información sobre la configuración del dispositivo montado en el cuerpo.

7. Inicie el descenso soltando poco a poco la cuerda de arrastre.

11.4. DESCENSO DE 280 KG CON RED PRO III MONTADO EN EL CUERPO

Consulte las figuras 12A y 12B.

1. Acople la cuerda de rescate al punto de anclaje directamente o con la eslinga de anclaje EN795 cl B alrededor de una estructura que sea suficiente.

2. Conecte un mosquetón adicional al anclaje superior del dispositivo.

3. Tire de la cuerda de arrastre a través del bucle de fricción y alrededor de la carcasa del dispositivo. Introduzca la cuerda de arrastre en el mosquetón. Asegúrese de que el cable de arrastre se maneja de modo que no se enrede.

4. Conecte el dispositivo al punto de sujeción del arnés de la persona 1 y utilice un mosquetón adicional entre el mosquetón del dispositivo y el punto de sujeción del arnés de la persona 2.

5. Elimine cualquier holgura entre las personas y el dispositivo.

6. Sujete firmemente la cuerda de arrastre hasta que la carga se transfiera al dispositivo.

¡Advertencia! Asegúrese de que los sistemas anticaídas se desconecten antes del comienzo del descenso, ya que el levantamiento con dos personas se sobrecargará y podría dañar el equipo.

Figura 11

Figura 12A

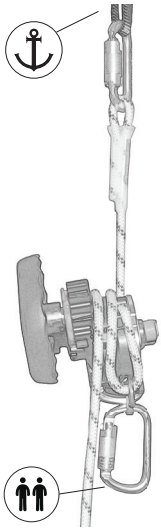


Figura 12B

TR

RESQ BY CRESTO

KULLANIM TALİMATLARI VE İNCELEME KARTI

RESQ RED Pro III

İÇİN

KENDİ GÜVENLİĞİNİZ İÇİN BU KILAVUZU OKUMANIZ VE TAMAMEN ANLAMANIZ ÖNEMLİDİR!

1	GİRİŞ	2
2	İŞARETLER VE ÇİZİMLER	2
3	RED PRO III KULLANIMI	3
4	TEKNİK BİLGİLER	4
5	EKİPMAN	4
6	ÇALIŞMA	4
7	BAKIM VE İNCELEME	6
8	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE GERİ DÖNÜŞÜM	7
9	CE	7
10	İNCELEME VE KULLANICI GÜNLÜĞÜ	7
11	UZMAN KULLANIMI	8

Bu belge **RED Pro III**'ün farklı durumlardaki doğru kullanımı hakkında bilgi verir. Bu talimatlar, **RED Pro III**'ü kullanacak herkes tarafından okunmalı ve tamamen anlaşılmalıdır. Ayrıca, ürünün ve kullanımının tamamen anlaşılmasıyla iyi bir güvenlik düzeyi sağlamak adına tüm işverenlerin bu talimatları dikkatle okumasını tavsiye ediyoruz. Kullanıcılar ekipmanların kullanımı konusunda eğitilecektir.

1 GİRİŞ

Bu acil durum ekipmanları yüksekten tahliye için tasarlanmıştır ve otomatik olarak iki yönlü formatta iniş yapacak şekilde çalışır. 0,5-2 m/sn kontrollü iniş hızı ile bir veya aynı anda inmekte olan iki kişi için kullanılabilir. Bu kullanıcı talimatındaki "Teknik veriler" altında belirtilen yük ve mesafeler için mevcut sınırlamalar uyarınca, kısa mesafeler için bir kişiyi kaldırmak amacıyla kullanılabilecek entegre bir kurtarma kaldırma işlevi ile donatılmıştır.

RED Pro III ile kullanıcı eğitimi, Cresto eğitimi almış veya Cresto veya Cresto ortakları tarafından yetkilendirilen bir uzmanın gözetiminde gerçekleştirilmelidir.

Bu ekipman Avrupa PPE Yönetmeliği 2016/425 uyarınca yapılır ve EN341:2011 İndirme cihazı sınıfı A ve B; kurtarma kaldırma cihazı EN1496:2017 ile uyumludur.

Rüzgar türbinlerinden, kule vinçlerinden, asansörlerden, binalardan, kulelerden vb. tahliye ekipmanları olarak uygulanabilir.

Uyarı! Ekipman sadece güvenli bir kullanımda eğitimli ve yetkili bir kişi tarafından kullanılacaktır.

Uyarı! Kullanıcı fiziksel ve zihinsel olarak iyi durumda olmalıdır. Kardiyovasküler durumlar, diyabet, kan basıncı değişiklikleri, epilepsi ve denge sorunları veya ekipmanı kullanırken tehlikeli olabilecek diğer tıbbi durumlar olabileceğinden kullanıcı, bilinen rahatsızlıkların olması durumunda olası sonuçlardan haberdar edilmelidir;

Uyarı! Ekipman kullanımının şirketin günlük işlere ilişkin kendi kaza acil durum prosedürleri ile desteklenmesi gerekir.

Uyarı! Üreticinin önceden yazılı izni olmadan ekipmanda herhangi bir değişiklik veya ekleme yapmayın ve tüm tamir işlemleri yalnızca üreticinin prosedürlerine ve talimatlarına uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

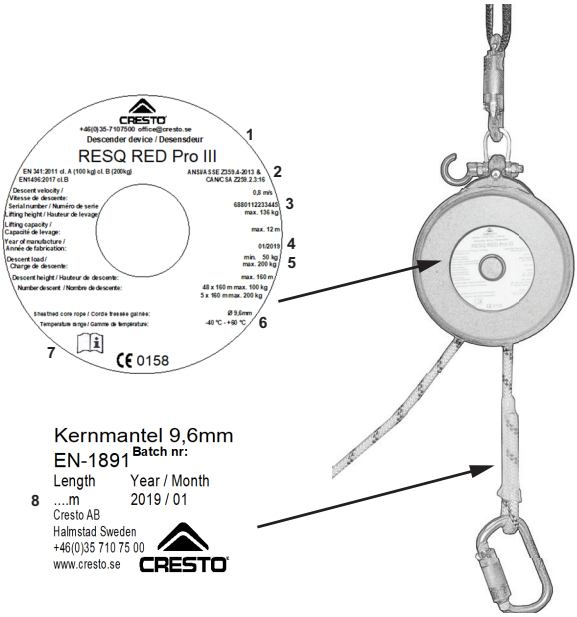
Uyarı! Ekipmanı sınırlamaları veya amacı dışında kullanmayın.

Uyarı! Ekipman yalnızca kurtarma ve tahliye için kullanılmalıdır ve düşme önleyici ekipman ya da vinç amacıyla üretilmemiştir.

2 İŞARETLER VE ÇİZİMLER

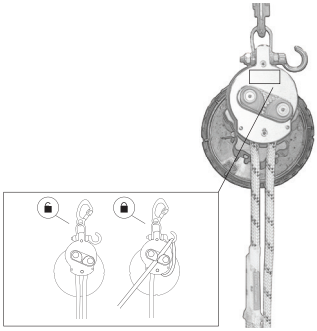
Bkz. Şekil 1 ve Şekil 2.

1. Üretici
2. Uygunluk
3. Seri numarası
4. Üretim tarihi
5. Ağırlık sınırlamaları
6. Sıcaklık limiti
7. Kullanıcı talimatı
8. Uzunluk



Şekil 1

Şekil 2



Not! Ürün etiketinin okunaklı olduğundan veya RFID'nin okunabildiğinden emin olun.

3 RED PRO III KULLANIMI

Not! Ekipmanı kullanmadan önce, güvenli kullanımı sağlamak adına her zaman işlevi ve durumu kontrol edin. Cresto vakum solüsyonunda saklandığında, yalnızca vakumun hala sağlam olup olmadığını kontrol edin. Delinmiş ise kullanmadan önce ekipmanın işlevini ve durumunu kontrol etmelisiniz.

Sürtünme, değişken kalınlık, kesikler, kimyasallarla özellikle asitler ile temas, şekil değişikliği, UV bozunumu, sertlik veya kalıcı bükülmeler ile diğer deformasyon belirtileri olup olmadığını kontrol edin. Uç ipliklerdeki ilmekleri, gevşek iplik veya hasar için kontrol edin. Halattaki ve ekipmandaki karabinaları, önemli korozyon, aşınma, deformasyon, çatlaklar ve sınırlı kapı işlevi belirtileri açısından kontrol edin. İndirme tertibatında çatlak, deformasyon veya eksik parça olup olmadığını kontrol edin. İpi cihazdan çekerken, el çarkında herhangi bir "yalpalanma" olup olmadığını kontrol edin. Halatı her yönde cihazdan en az 3m dışa doğru sert şekilde çekerek cihazın fren işlevini test edin (**Not**: yüksek çekme gücü ile fren kuvvetinin artması gerekir). Herhangi bir deformasyon için sürtünme halkasını kontrol edin. Halat kilitleme mekanizmasının işlevini ve yay hareketini kontrol edin.

Uyarı! Güvenli kullanım koşullarından herhangi bir şüphe duyulursa veya düşmeyi koruduysa yetkili bir kişi tarafından yazılı olarak onaylanana kadar cihazı hemen geri çekin.

Uyarı! Ekipmanı kurarken düşme riski varsa daima düşme koruma sistemini kullanın.

Uyarı! Düşmeyi önleyen bir sistemde, her kullanımdan önce, kullanıcının yere düşmesinden veya düşme durumunda herhangi bir engelden kaçınmak için kullanıcının altında boşluk olup olmadığını kontrol etme şartını gerçekleştirdiğinizden her zaman emin olun. Riski ve düşüş yüksekliğini sınırlamak için bağlantı noktasının doğru şekilde konumlandırıldığından emin olun. Birden fazla ekipman parçasını birlikte kullanırken, bir ekipmanın emniyet işlevi başka bir ekipmanın emniyet işlevinden etkilenirse tehlikeli bir durum ortaya çıkabilir.

Uyarı! Aşırı sıcaklıklar cihazın kapasitesini etkileyebilir.

Uyarı! Halat bütünlüğünü tehlikeye atabilecek kenarlar için halatı koruyun.

Uyarı! Yüksek rüzgarda ve çekme halatında minimum yük ile uzun iniş mesafesi, çekme halatı bir karşı kuvvet oluşturacağından iniş hızını etkileyebilir.

Uyarı! İpin dolanması ve inişi engellemek için cihazı en üste monte ederken her zaman cihazı kullanan bir operatör bulundurun. Tahliye eden son kişi, kontrolde kalmak adını ekipmanı gövdeye monte etmek zorunda kalacaktır.

Uyarı! RED Pro III, el çarkında kaldırma kuvvetini yaklaşık olarak 170 kg. ile sınırlayan bir Tork sınırlayıcısı ile donatılmıştır. Bu, kazazede ile cihaz arasındaki sürtünme artışından dolayı kenarları kaldırırken kaldırma işlemlerini etkileyebilir.

Uyarı! İniş sırasında el çarkı hızlı bir şekilde döner ve yanıklara neden olabilir.

Not! Cihazı daima el çarkı herhangi bir yapıyla temas etmeyecek şekilde yerleştirin, aksi takdirde bu durum inişi yavaşlatabilir veya tamamen durulabilir.

Bu amaca yönelik tasarlanan EN, ANSI veya CSA içindeki PPE bileşenleri ile uyumludur.

Not! Bu her zaman ulusal ve yerel gereksinimlerle uyumlu olmalıdır.

Yalnızca minimum 12 kN kuvvetindeki veya amaca yönelik tasarlanan bir yapıya bağlayın. Konumu mümkün olduğunca yükseğe ayarlayın ve halata zarar verebilecek kenarlardan koruyun.

Düşme koruma kemeri EN361, Kurtarma kemeri EN1497 veya Kurtarma kancası EN1498 ile kullanılır.

Cihazın doğru şekilde takılması için gövde tutucu cihazın kullanıcı talimatlarına bakın.

4 TEKNİK BİLGİLER

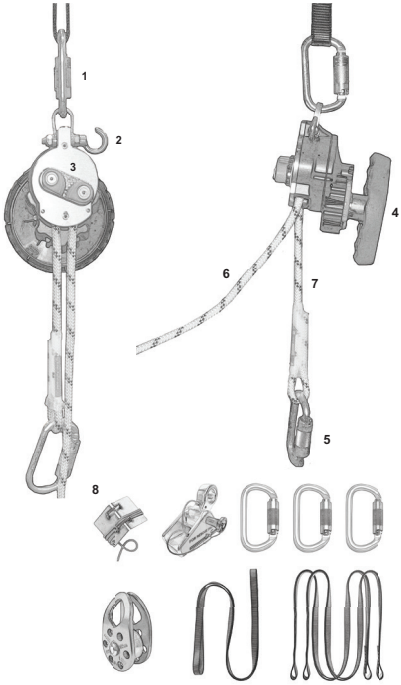
Tip	RED Pro III
Halat	Mantolu halat 9,6 mm EN 1891:1998 A Malzeme: Poliamit/Poliamit; Uzama %4; Kapak %40; Ağırlık: 61 g/m
Sertifikasyon	EN341:2011 snf.A & snf.B (snf.A 100 kg, snf.B 200 kg), EN1496:2017 snf.B
Uygunluk	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Maks. indirme yüksekliği	160 m
Maks. indirme yükü	200 kg
Min. indirme yükü	50 kg
Maks. ortam sıcaklığı	+60°C
Min. ortam sıcaklığı	-40°C
Maks. kaldırma kapasitesi	136 kg
Maks. kaldırma yüksekliği	12 m
İndirilen maks. yükseklik/yük	maks. 100 kg yük ile 48 x 160 m., maks. 200 kg yük ile 5 x 160 m
İniş hızı	100 kg'ye kadar olan yüklerde 0,8 m/sn. Yük arttığında hız da artar, maks hız: 2 m/sn
İniş enerjisi hesabı	A= m * g * h * n m= iniş yükü (kg), g= 9,81 m/sn2, h= iniş mesafesi (m), n= iniş sayısı Sınıf A: A=7,5 x 10^6 J; Sınıf B: 1,5 x 10^6 J

5 EKİPMAN

Bkz. Şekil 3.

1. Karabina cihazı
2. Sürtünme halkası
3. Halat kelepçesi
4. El çarkı
5. Karabina halatı
6. Çekme halatı
7. Kurtarma halatı
8. Aksesuarlar (İsteğe Bağlı)

Şekil 3



6 ÇALIŞMA

6.1. TEMEL TAHLİYE - GENEL BİLGİLER

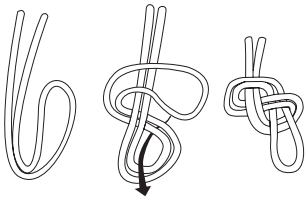
Ekipmanı platformun en az bir metre üzerine bağlantı noktasına sabitleyin. Hedeflenen iniş yolunda inişi engelleyebilecek herhangi bir engel bulunmadığından emin olun.

Uygunsa ve sorumluğu bilinerek yapılmışsa halat torbasını yere atın. Alternatif olarak çanta tahliye edilen ilk kişiyle gönderilebilir veya çıkış seviyesinde* bırakılabilir.

Not! Tahliye edilen son kişi cihazla (gövdeye monte) birlikte inmeli ve halat torbasını (torba yere bırakılmadıysa) taşımalıdır.

Not! İpin cihazın sıcak yüzeyleriyle temas etme riskini en aza indirmek için yere ulaşana kadar gerekli olmadıkça inişi durdurmayın.

6.2. TEMEL TAHLİYE - ÜSTE MONTE



Şekil 4

1. Kurtarma halatı karabinasını, kullanıcı talimatına göre tertibat bağlantı noktasına (A ile işaretli) veya onaylanmış gövde tutucu cihaza takın. Çekme halatını aşağı doğru çekerek cihazla aranızdaki bütün gevşeklikleri giderin. Yükü cihaza aktarırken çekme halatını tutun. Platformdan dikkatlice ayrılın ve inişe başlamak için çekme halatının çevresindeki tutacağı tutun.

Not! Elinizden kaydığında yeniden kontrolünü sağlamak imkansız olacağından çekme halatını her zaman kontrol altında tutun/kavrayın.

Uyarı! Cihazın gövdesi frenden ısı toplar ve doğru şekilde kullanılmazsa halata zarar verecek kadar SICAK olabilir. Cihaz ve halatı kullanırken her zaman koruyucu eldiven kullanın.

2. İlk kişi yere ulaştığında ve ekipmanla bağlantısını kestikten sonra, bir sonraki kişi uçtaki karabinayı kullanarak çekme halatına (daha sonra kurtarma halatı olur) takılabilir (veya ekipman uzunluğu halat uzunluğu ve iniş yüksekliğine bağlı olarak alana özgü değilse, 8'li düğüm yapılabilir, bkz. Şekil 4),

Uyarı! Son karabina yerine 8'li düğüm şekli kullanıldıysa daima doğru uca yerleştirildiğinden emin olun, yanlış yerleştirilmişse iniş, düğüm tarafından engellenebilir. Tahliye edilen bir sonraki kişinin zemine ulaşmasını sağlamak adına düğüme yer açmak için önceki kurtarma halatında daima bir veya iki metre fazladan çekin. Tahliye edilen kişilerin art arda sürekli olarak indirilmesiyle açıklanan indirme işlemine "mekik" denir. Birden çok insanı tahliye ederken, bunun teknik veriler altındaki şartnameye göre maksimum iniş ve yüke uygun olmasını sağlayın.

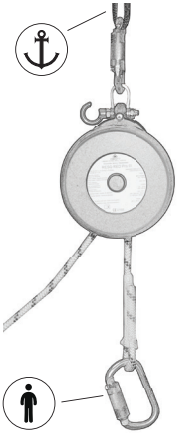
6.3. TEMEL TAHLİYE - GÖVDEYE MONTE

Bkz. Şekil 5.

1. Kurtarma halatı karabinasını bağlantı noktasına takın. Cihaz karabinasını, kullanıcı talimatına göre tertibat bağlantı noktasına (A ile işaretli) veya onaylanmış gövde tutucu cihaza takın. Çekme halatını yukarı doğru çekerek cihazla aranızdaki bütün gevşeklikleri giderin. Yükü cihaza aktarırken çekme halatını tutun, bkz. Şekil 6. Platformdan dikkatlice ayrılın ve inişe başlamak için çekme halatının çevresindeki tutacağı tutun.

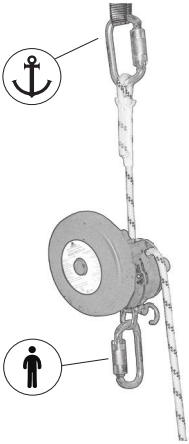
Not! Mümkünse yaralanma riskini en aza indirmek adına el çarkı kullanıcının karşısında olacak şekilde cihazı yerleştirmeye çalışın.

2. Örneğin dar alanlarda, iniş hızını azaltmak veya manuel olarak kontrol etmek için halatı cihazdaki sürtünme halkasından geçirerek sürtünme ekleyin. Gövdeye monte cihaz için bkz. Bölüm 11. Uzman kullanımı.



Şekil 5

Şekil 6



Şekil 7

6.4. TEMEL KALDIRMA

Bkz. Şekil 7.

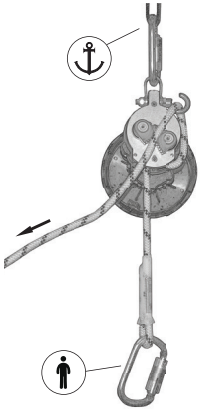
1. Ekipmanı doğrudan cihaz karabinası yardımıyla veya kazazedenin en az 1 metre yukarısındaki bağlantı kancasıyla bağlantı noktasına bağlayın.
2. Kurtarma halatını çekerek halatı kazazedenin tertibatına (üst eklenti noktası) takabilirsiniz.
3. Çekme halatını aşağı doğru çekerek cihazla aranızdaki bütün gevşeklikleri giderin.
4. Çekme halatını sürtünme halkasından geçirin ve halatı halat kelepçesine soktuktan sonra sıkın.
5. El çarkını saat yönünün tersine doğru iki elle çevirerek kaldırmaya başlayın. Sürtünme halkası ile halat kelepçesi arasını sıkıştırın. El çarkını yaklaşık olarak 5 kez çevirdikten sonra.

Not! İstenmeyen iniş riskini ortadan kaldırmak için gerekirse halatı cihazın etrafına sabitleyin.

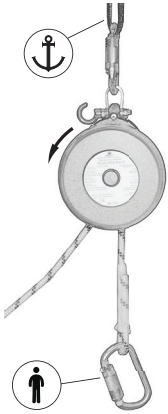
6. Kazazedeyi düşme korumasından kurtarın
7. Halat kelepçesini dışa doğru çekerek çekme halatını kurtarmak suretiyle kontrol inişini başlatın.

Uyarı! Bırakıldığında yeniden tutulması zor olacağından çekme halatını asla bırakmayın.

Not! Her zaman cihazın içindeki ve dışındaki renkli halat dişlerinin hareketlerine bakarak kaldırma sürecini doğrulayın.



Şekil 8



Şekil 9

7 BAKIM VE İNCELEME

Kurtarma ve tahliye ekipmanı acil durum ekipmanıdır ve paketinden çıkarıldıktan sonra ve kullanıldıktan sonra kontrol edilmelidir. Ekipman, Cresto yetkili uzmanı tarafından hizmete hazırlanmış ve yeniden paketlenmiş olmalıdır.

Not! Taşıma ve depolama sırasında, cihazı ışığa maruz bırakmayın ve kuru kalmasını saklayın.

Ekipmanın incelemesi ve servisi, üretici veya üretici tarafından yetkilendirilmiş bir ortak tarafından ve üretici kurallarına uygun olarak yapılmalıdır.

Anlatılan şekilde saklandığında, bakımı yapıldığında ve normal koşullar altında kullanıldığında, bu cihazın tahmini kullanım ömrü 4-6 yıldır. ResQ vakum paketinde 10 yıldır. Ekipman 20 yıla kadar hizmet sağlayabilir.

Not! Ekipman bir iş istasyonuna takılır ve incelemeler arasında bırakılırsa çevre koşullarına karşı korunmak için Cresto vakum çözeltisi tarafından korunmalıdır.

Not! Cihaz, kuru, ışık almayan ve iyi havalandırılan bir yerde, buhar, keskin kenarlar, titreşim ve UV ışınlarına karşı korunmuş olarak saklanmalıdır. En iyi işlevsellik ve dayanıklılık için cihaz temiz tutulmalıdır. Metal parçalar sıkıştırılmış hava ile temizlenebilir. Gres yağı kullanmayın! Çok kirlenmemiş cihazlar fırça yardımıyla ılık suyla yıkanabilir. Hafif bir sabun çözeltisi kullanılabilir. Islak cihazlar asılarak kurutulur. Cihaz açık ateşe veya başka bir ısı kaynağına maruz kalmadan havada kurumaya bırakılmalıdır.

Son sayfadaki cihaz günlüğü, CRESTO INSPECTOR veri tabanının kullanılamaması durumunda tüm periyodik inceleme, servis ve onarımlar ve cihazın güvenli kullanımı ile ilgili diğer konularla güncellenmelidir.

Uyarı! Kullanıcının güvenliği için işlevselliğinin ve dayanıklılığının sürdürülmesi adına cihaz, en az her on iki ayda bir incelenmelidir (bkz. EN 365). Cihaz, www. cresto.se adresinden Inspector online'a kaydedilebilir
Not! Cihazın sıklıkla ya da agresif ortamlarda kullanılması durumunda, incelemeler daha kısa aralıklarla gerçekleştirilmelidir (eğitimli yetkili kişi tarafından belirlenir).

Uyarı! İnceleme, inceleme sertifikası olan ve üreticinin inceleme prosedürüne ve EN 365'e uygun olarak yetkin bir kişi (eğitim almış ve düşme koruyucu ekipman incelmesi konusunda yetkin bir kişi) tarafından gerçekleştirilecektir.

Uyarı! Cihaz, üretici tarafından tedarik edilenler dışındaki aksesuarlar kullanılarak değiştirilmemeli veya üzerine ilave yapılmamalıdır. Parçaların tamir ve değişim işlemleri yalnızca üretici tarafından gerçekleştirilebilir.

Uyarı! Üreticinin önceden yazılı izni olmadan ekipmanda herhangi bir değişiklik veya ekleme yapmayın ve tüm tamir işlemleri yalnızca üreticinin prosedürlerine uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

8 SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE GERİ DÖNÜŞÜM

Birinci sınıf malzemelerle etkin olarak uzun süre kullanılacak birinci sınıf ürünler tasarlıyor ve üretiyoruz. Kullanım dışı bırakılmasına karar verildiğinde veya maksimum kullanım ömrü sona erdiğinde ürün, yerel mevzuatınıza uygun olarak geri dönüşüme tabi tutulmalıdır. Ürünlerimiz polyester, poliamid veya PVC ve metal bileşenlerden imal edilir. Gerektiğinde, geri dönüşümden önce metal parçaları sökün. Ayrıca, ürünü bütünüyle Cresto'ya gönderebilirsiniz. Böylelikle, biz de çevreye olan etkimizi azaltmak adına geri dönüşüm işlemini gerçekleştiririz.

9 CE

Üretici ve uzman:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Sweden

T: +46 (0) 35 710 75 00
E:support@cresto.se
cresto.com

Tip sertifikasyonu ve onay:

Onaylanmış Kuruluş: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum Almanya

Üretim kontrolü:

Onaylanmış Kuruluş: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum Almanya

Uyarı! Ürün orijinal varış noktası dışındaki bir ülkeye yeniden satıldığında, satıcının ürünün kullanılacağı ülkenin dilinde kullanım, bakım, periyodik inceleme ve onarım talimatları sağlaması kullanıcı güvenliği açısından son derece önemlidir.

Kullanıcı talimatınızı ve Uygunluk beyanını şu adresten indirebilirsiniz: **http://www.cresto.com/documentation**

10 İNCELEME VE KULLANICI GÜNLÜĞÜ

Şirket:		**Ürün:**	İndirme cihazı, sınıf A ve B
Kullanıcı:		**Başvuru:**	
İşaretleme:	CE 0158	**Uzunluk:**	
Satın Alma Tarihi:		**Seri Numarası:**	
Üretim tarihi:		**İlk kullanım tarihi:**	

İnceleme ve günlüğe kaydedilen sorunlar

Tarih	Günlük öğesi	Yetkili kişinin Adı ve İmzası	Bir sonraki periyodik inceleme tarihi

11 UZMAN KULLANIMI

Bu bölüm AB tipi sertifikasyon testlerinin bir parçası değildir ve doğru ve güvenli kullanımı sağlamak adına üretici tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır.

11.1. EK SÜRTÜNME - GÖVDEYE MONTELİ İNİŞ

Bkz. Şekil 10.

Not! Bu işlemde ek bir karabina gereklidir.

1. Ek karabinayı cihazın hemen üzerindeki kurtarma halatının etrafına bağlayın.
2. Sürtünme halkasından çekme halatını çekin ve karabinaya geçirin. Dolaşma olmaması adına çekme halatının düzenlendiğinden emin olun.
3. Çekme halatının etrafındaki tutacağı gevşeterek inişe başlayın. İniş esnasında çekme halatını kaybetmeyin.

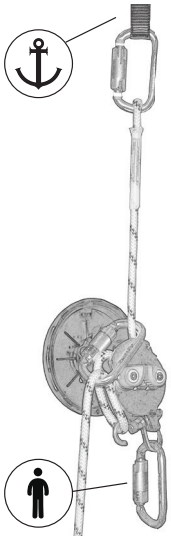
11.2. RED PRO III İLE 280 KG'LİK İNİŞ

Not! 200kg'dan fazla yük ile aşağıya inmek için ek sürtünme gereklidir ve maksimum 160 m'lik TEK BİR iniş ile sınırlıdır.

11.3. ÜSTE MONTE RED PRO III İLE 280 KG'LİK İNİŞ

Bkz. Şekil 11.

1. Cihazı doğrudan bağlantı noktasına veya bağlantı kancası EN795 snf. B ile yeterli bir yapının etrafına takın.



Şekil 10

2. Cihaz üst bağlantısına ilave bir karabina bağlayın

3. Sürtünme halkasından çekme halatını çekin ve cihaz yuvasına sarın. Çekme halatını karabinaya yerleştirin. Dolaşma olmaması adına çekme halatının düzenlendiğinden emin olun.

4. Kurtarma halatını 1. kişinin tertibat eklenti noktasına bağlayın ve 2. kişinin tertibat eklenti noktasıyla kurtarma halatı karabinası arasında ilave bir karabina kullanın.

5. Kişi ile cihaz arasında boşluk bırakmayın.

6. Kişinin yükü cihaza aktarılana kadar çekme halatını sıkıca tutun.

Not! Bu yapılandırmada ekipmanın yanında inişi yöneten bir operatör olması gereklidir. Gövdeye monte yapılandırma için aşağıdaki bölüme bakın.

7. Çekme halatının etrafındaki tutacağı gevşeterek inişe başlayın.

11.4. GÖVDEYE MONTE RED PRO III İLE 280 KG'LİK İNİŞ

Bkz. Şekil 12A ve Şekil 12B.

1. Kurtarma halatını doğrudan bağlantı noktasına veya bağlantı kancası EN795 snf. B ile yeterli bir yapının etrafına takın.

2. Cihaz üst bağlantısına ilave bir karabina bağlayın.

3. Sürtünme halkasından çekme halatını çekin ve cihaz yuvasına sarın. Çekme halatını karabinaya yerleştirin. Dolaşma olmaması adına çekme halatının düzenlendiğinden emin olun.

4. Cihazı 1. kişinin tertibat eklenti noktasına bağlayın ve 2. kişinin tertibat eklenti noktasıyla cihaz karabinası arasında ilave bir karabina kullanın.

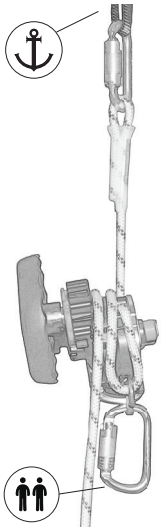
5. Kişi ile cihaz arasında boşluk bırakmayın.

6. Yük, cihaza aktarılana kadar çekme halatını sıkıca tutun.

Uyarı! Kaldırma işleminin iki kişiyle yapılması aşırı yüklenmeye neden olup ekipmana hasar verebileceğinden inişe başlamadan önce tüm düşme koruma sistemlerinin bağlantısının kesildiğinden emin olun.

Şekil 11

Şekil 12A



Şekil 12B

PT

RESQ BY CRESTO

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E CARTÃO DE INSPEÇÃO PARA

RESQ RED Pro III

PARA SUA PRÓPRIA SEGURANÇA É IMPORTANTE QUE LEIA E COMPREENDA ESTE MANUAL NA ÍNTEGRA!

1	INTRODUÇÃO	2
2	MARCAÇÃO E ILUSTRAÇÕES	2
3	UTILIZAR O RED PRO III	3
4	DADOS TÉCNICOS	4
5	EQUIPAMENTO	4
6	OPERAÇÃO	4
7	MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO	6
8	SUSTENTABILIDADE E RECICLAGEM	7
9	CE	7
10	INSPEÇÃO E REGISTO DO UTILIZADOR	7
11	USO ESPECIALISTA	8

Este documento fornece informação sobre a correta utilização do **RED Pro III** em diferentes situações. Estas instruções devem ser lidas e compreendidas na íntegra por todas as pessoas que utilizem o **RED Pro III**. Recomendamos também que, todos os trabalhadores leiam estas instruções com atenção para garantir um bom nível de segurança juntamente com uma correta compreensão do produto e da sua utilização. Os utilizadores devem ser formados sobre a utilização do equipamento.

1 INTRODUÇÃO

Este equipamento de emergência destina-se a ser utilizado na evacuação em altura e opera automaticamente, descendo num formato bidirecional. Pode ser utilizado por uma ou duas pessoas descerem simultaneamente com uma velocidade controlada de 0,5-2 m/s. Está equipado com uma função de elevação de resgate integrada que pode ser utilizada para elevar uma pessoa em distâncias curtas, em conformidade com as limitações de carga e com as distâncias definidas em “Dados técnicos” deste manual.

A formação na utilização do **RED Pro III** deve ser supervisionada por instrutores credenciados da Cresto ou por instrutores autorizados pela Cresto ou respetivos parceiros.

Este equipamento é fabricado em conformidade com o Regulamento europeu 2016/425 relativo ao EPI e cumpre as normas EN341:2011 relativas a dispositivos de descida das classes A e B e EN1496:2017 relativa a dispositivos de elevação em situações de resgate.

Aplicável como equipamento de evacuação de turbinas eólicas, gruas, guidastes, edifícios, torres, etc.

Aviso! O equipamento só deve ser utilizado por pessoas com formação e competentes numa utilização segura.

Aviso! Os utilizadores devem estar em boa condição física e psicológica. Em caso de perturbações conhecidas, o utilizador deve estar ciente das possíveis consequências, uma vez que condições como doenças cardiovasculares, diabetes, desvios de tensão arterial, epilepsia e problemas de equilíbrio, bem como qualquer outro problema de saúde, pode ser perigoso para a segurança durante a utilização do equipamento.

Aviso! O equipamento deve ser sustentado pelos procedimentos de emergência em caso de acidente da empresa relativos ao trabalho diário.

Aviso! Não proceda a qualquer alteração ou acrescento ao equipamento sem autorização prévia por escrito do fabricante e todas as reparações devem ser realizadas em conformidade com os procedimentos e orientações do fabricante.

Aviso! Não utilize o equipamento fora dos seus limites nem para quaisquer fins além daqueles a que se destina.

Aviso! O equipamento só deve ser utilizado para resgate e evacuação e não como equipamento de paragem de quedas ou guindaste.

2 MARCAÇÃO E ILUSTRAÇÕES

Ver as imagens 1 e 2.

1. Fabricante
2. Conformidade
3. Número de série
4. Data de fabrico
5. Restrições de peso
6. Limite de temperatura
7. Instruções de utilização
8. Comprimento

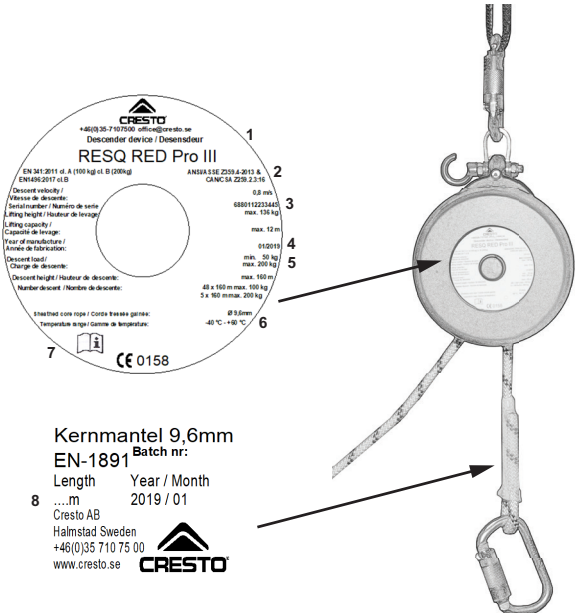
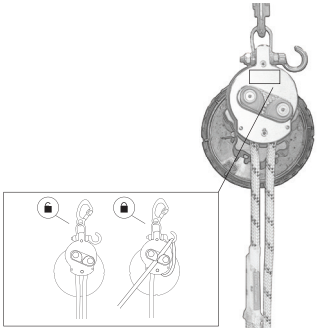


Figura 1

Figura 2



Nota! Assegure-se de que a etiqueta no produto é legível ou que o RFID é legível.

3 UTILIZAR O RED PRO III

Nota! Antes de utilizar o equipamento verifique sempre a sua função e condição de modo a garantir uma utilização segura. Se guardado na solução de vácuo Cresto, basta verificar que o vácuo está intacto. Caso esteja perfurado, inspecione a função e a condição do equipamento antes da utilização.

Inspecione a corda ao longo de todo o comprimento quanto a sinais de fricção, espessura variável, cortes, contacto de químicos especialmente ácidos, alteração de forma, deterioração por UV, rigidez ou outra deformação com rugas permanentes. Observe os pontos das terminações para verificar a existência de fios ou danos. Verifique os mosquetões na corda e o equipamento quanto a sinais significativos de corrosão, desgaste, deformação, fissuras e função de porta limitada. Verifique o dispositivo de descida quanto a fissuras, deformação ou peças em falta. Ao puxar a corda através do dispositivo, verifique a existência de “oscilação” no volante. Teste a função de travagem do dispositivo puxando a corda através do dispositivo com força durante pelo menos 3 m em cada direção (**Nota**: a força de travagem deve aumentar com o aumento do poder de atração). Verifique a existência de deformação no laço de fricção. Verifique a função e a ação de mola do mecanismo de fecho da corda.

Aviso! Em caso de dúvidas sobre as condições de utilização ou caso tenha parado uma queda, retire o dispositivo de utilização de imediato até à confirmação, por escrito, de um técnico competente.

Aviso! Utilize sempre um sistema de paragem de queda quando exista um risco de queda ao manusear o equipamento.

Aviso! Num sistema de paragem de queda é essencial verificar o intervalo por baixo do utilizador antes de cada utilização para evitar qualquer impacto com o piso ou com algum objeto em caso de queda. Assegure-se de que o ponto de ancoragem está na posição correta para limitar o risco e a altura da queda. Ao utilizar várias peças do equipamento em conjunto, pode ocorrer uma situação de perigo se a função de segurança de uma peça do equipamento for afetada pela função de segurança de outra peça de equipamento.

Aviso! As temperaturas extremas podem afetar a capacidade do dispositivo.

Aviso! Proteja a corda quanto a quaisquer extremidades que possam comprometer a sua integridade.

Aviso! Uma longa distância de descida com carga mínima em vento forte e corda de arrasto pode afetar a velocidade de descida, uma vez que a corda de arrasto cria uma força contrária.

Aviso! O dispositivo deve ser controlado por um operador quando em montagem superior caso ocorra um emaranhamento da corda e bloqueio da descida. A última pessoa a ser evacuada tem de equipar o equipamento no corpo para manter o controlo do mesmo.

Aviso! O **RED Pro III** está equipado com um limitador de torque no volante que limita a força de elevação até aprox. 170 kg. Isto pode afetar as operações de elevação sobre extremidades devido a um aumento da fricção entre o sinistro e o dispositivo.

Aviso! Durante a descida, o volante roda rapidamente e pode causar queimaduras.

Nota! Posicione sempre o dispositivo de modo a que o volante não entre em contacto com qualquer estrutura, uma vez que isto pode abrandar a descida ou resultar numa paragem completa.

Compatível com componentes de EPI no âmbito da EN, ANSI ou CSA concebidos para o mesmo fim.

Nota! Isto deve ser sempre em conjunto com os requisitos nacionais e locais.

Ligar apenas a uma estrutura com uma força mínima de 12 kN ou concebida para este fim. Tente posicionar o mais alto possível e proteja das extremidades que possam danificar a corda.

A ser utilizado com o arnês de paragem de queda EN361, arnês de salvamento EN1497 ou fundas de salvamento EN1498.

Para o acoplamento correto do equipamento, consulte as instruções do dispositivo de preensão do corpo.

4 DADOS TÉCNICOS

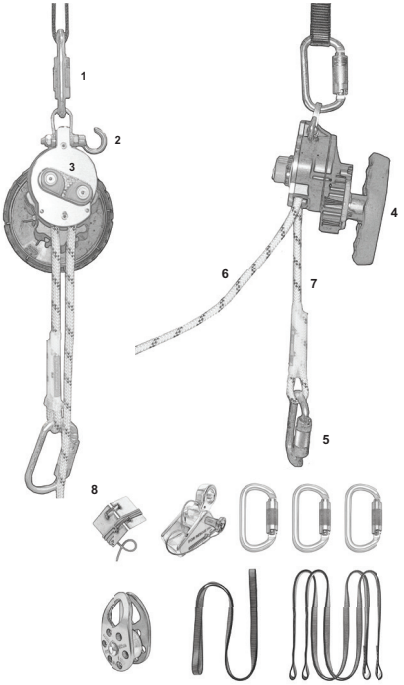
Tipo	RED Pro III
Corda	Corda Kernmantel de 9,6 mm EN 1891:1998 A Material: poliamida/poliamida; Alongamento: 4%; Cobertura 40%; Peso: 61 g/m
Certificação	EN341:2011 cl.A & cl.B (cl.A 100 kg, cl.B 200 kg), EN1496:2017 cl.B
Conformidade	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Altura máx. de descida	160 m
Carga máx. de descida	200 kg
Carga mín. de descida	50 kg
Temperatura ambiente máx.	+60 °C
Temperatura ambiente mín.	-40 °C
Capacidade de elevação máx.	136 kg
Altura de elevação máx.	12 m
Altura/carga máx. de descida	48 x 160 m com carga máx de 100 kg 5 x 160 m com carga máx. de 200 kg
Velocidade de descida	0,8 m/s carga até 100 kg. A velocidade aumenta quando a carga é aumentada até uma velocidade máx. de 2 m/s
Cálculo da energia de descida	W = m * g * h * n m = carga de descida (kg), g = 9,81 m/s2, h = distância de descida (m), n = número de descidas Classe A: W = 7,5 x 10^6 J; Classe B: 1,5 x 10^6 J

5 EQUIPAMENTO

Ver figura 3.

1. Dispositivo de mosquetão
2. Laço de fricção
3. Braçadeira do cabo
4. Volante
5. Cabo do mosquetão
6. Corda de arrasto
7. Corda de salvamento
8. Acessórios (opcional)

Figura 3



6 OPERAÇÃO

6.1. EVACUAÇÃO BÁSICA - INFORMAÇÃO GERAL

Segure o equipamento ao ponto de ancoragem pelo menos um metro acima da plataforma. Verifique se o percurso de descida intencional está livre de obstáculos que possam obstruir a descida.

Atire o saco da corda para o chão quando adequado e realizado responsavelmente. Em alternativa, o saco pode ser transportado com o primeiro retirado ou ser deixado no nível de saída.

Nota! A última pessoa a ser evacuada TEM de descer com o dispositivo (montado no corpo) e transportar o saco da corda, se este não tiver sido já atirado ao chão).

Nota! Caso não seja necessário, não pare a descida antes de chegar ao solo para minimizar o risco de a corda tocar em superfícies quentes do dispositivo.

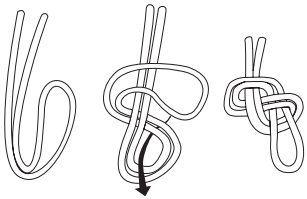


Figura 4

6.2. EVACUAÇÃO BÁSICA - MONTAGEM SUPERIOR

1. Fixar o mosquetão da corda de salvamento ao ponto de acoplamento do arnês (marcado com A) ou o dispositivo de suporte do corpo, em conformidade com o respetivo manual de instruções. Elimine qualquer folga entre si e o dispositivo puxando a corda de arrasto para baixo. Segure a corda de arrasto ao transferir a carga para o dispositivo. Cuidadosamente, liberte-se da plataforma e alivie a preensão à corda de arrasto para dar início à descida.

Nota! Mantenha sempre o controlo/preensão em torno da corda de arrasto, uma vez que quando perdido pode ser impossível de recuperar.

Aviso! O corpo do dispositivo acumula calor da travagem e pode ficar suficientemente QUENTE para danificar a corda se não for corretamente controlado. Utilize sempre luvas de proteção ao operar o dispositivo e a corda.

2. Quando a primeira pessoa chega ao solo e o equipamento é libertado, a pessoa seguinte pode ser fixada à corda de arrasto (que, subsequentemente, passa a ser a corda de salvamento) utilizando o mosquetão na extremidade (ou fazendo um anel em 8, como na figura 4, se o comprimento do equipamento não for específico ao local, consoante o comprimento da corda e a altura de descida).

Aviso! Se utilizar um nó em 8 em vez do mosquetão, assegure-se sempre de que este é colocado na extremidade correta; se incorretamente colocado, a descida pode ser bloqueada pelo nó. Deixe sempre um ou dois metros a mais na corda de salvamento para deixar espaço para o nó de modo a assegurar que a pessoa seguinte chega ao solo. O processo de descida descrito, com descidas contínuas de várias pessoas, umas a seguir à outras, é denominado “vaivém”. Ao retirar um grande número de pessoas, assegure-se de que a evacuação cumpre a carga e descida máximas em conformidade com as especificações nos dados técnicos.

6.3. EVACUAÇÃO BÁSICA - MONTAGEM NO CORPO

Ver figura 5.

1. Prenda o mosquetão da corda de salvamento ao ponto de ancoragem. Fixe o mosquetão do dispositivo ao ponto de acoplamento do arnês (marcado com A) ou o dispositivo de suporte do corpo, em conformidade com o respetivo manual de instruções. Elimine qualquer folga entre si e o dispositivo puxando a corda de arrasto para cima. Segure a corda de arrasto (consulte a figura 6) ao transferir a carga para o dispositivo. Cuidadosamente, liberte-se da plataforma e alivie a preensão à corda de arrasto para dar início à descida.

Nota! Se possível, posicione o dispositivo de maneira a que o volante fique afastado dos utilizadores para minimizar o risco de ferimentos.

2. Para diminuir ou controlar manualmente a velocidade de descida, p. ex., em espaços estreitos, acrescente fricção fazendo a corda passar pelo laço de fricção no dispositivo. Consulte o capítulo 11 quanto ao dispositivo montado no corpo. Utilização especialista.

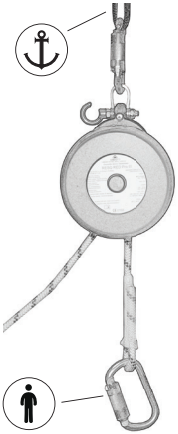


Figura 5

Figura 6

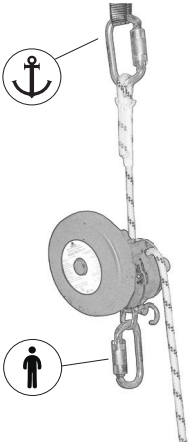


Figura 7

6.4. ELEVAÇÃO BÁSICA

Ver figura 7.

1. Prenda o equipamento a um ponto de ancoragem diretamente através do mosquetão do dispositivo ou com uma funda de ancoragem pelo menos 1 metros acima da vítima.
2. Puxe a corda de salvamento de modo a que a possa prender ao arnês da vítima (ponto de fixação superior).
3. Elimine qualquer folga entre si e o dispositivo puxando a corda de arrasto para baixo.
4. Puxe a corda de arrasto através do laço de fricção, insira a corda na braçadeira e aperte.
5. Dê início à elevação virando o volante para a esquerda com as duas mãos. Aperte frequentemente a folga entre o laço de fricção e a braçadeira do cabo. Aprox. após cada 5 voltas do volante.

Nota! Se necessário, segure a corda de arrasto em redor do dispositivo para eliminar o risco de descida involuntária.

6. Liberte a vítima da paragem de queda
7. Dê início à descida controlada libertando a corda de arrasto da braçadeira, puxando para fora.

Aviso! Nunca largue a corda de arrasto, uma vez que quando perdido pode ser impossível de recuperar.

Nota! Verifique sempre o progresso da elevação observando o movimento dos fios coloridos da corda para dentro e para fora do dispositivo.

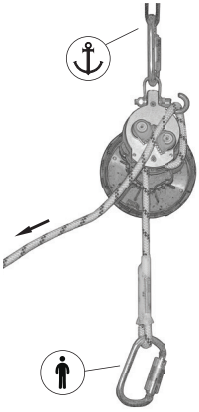


Figura 8

Figura 9

7 MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

O equipamento de salvamento e evacuação é um equipamento de emergência e deve ser inspecionado depois de ser desembalado e utilizado. O equipamento deve se mantido e reembalado por um técnico competente e autorizado da Cresto.

Nota! Durante o transporte e o armazenamento, mantenha o dispositivo no escuro e seco.

A inspeção e manutenção do equipamento devem ser efetuadas pelo fabricante ou por um parceiro autorizado pelo fabricante e em conformidade com as orientações do fabricante.

Quando guardado, mantido como descrito e utilizado em condições normais, a vida útil prevista do dispositivo é de 4-6 anos. 10 anos em embalagem de vácuo ResQ. O equipamento pode funcionar até 20 anos.

Nota! Se o equipamento for instalado numa estação de trabalho e aí mantido entre inspeções, deve ser protegido pela solução de vácuo da Cresto para assegurar uma proteção contra as condições ambientais.

Nota! O dispositivo deve ser armazenado num local seco, escuro e bem ventilado, protegido contra vapor, pontas afiadas, vibração e luz UV. O dispositivo deve ser mantido limpo para melhor funcionalidade e durabilidade. As peças metálicas podem sem limpas com ar comprimido. Evite o óleo de lubrificação! Os dispositivos ligeiramente sujos podem ser lavados com uma escova em água morna. Pode utilizar uma solução com detergente suave. Os dispositivos molhados devem ser pendurados para secar. O dispositivo deve secar ao ar sem ser sujeito a chamas ou qualquer outra fonte de calor.

O registo do dispositivo na última página deve ser atualizado com todas as inspeções periódicas, manutenção e reparação e outras questões relativas à utilização segura do dispositivo, caso a base de dados CRESTO INSPECTOR não seja utilizada.

Aviso! Para segurança do utilizador, o dispositivo deve ser inspecionado pelo menos a cada doze meses de modo a garantir a sua funcionalidade e segurança (consultar a EN 365). A inspeção pode ser registada na Inspector online em www.cresto.se
Nota! Em casos de utilização frequente do dispositivo ou em ambientes agressivos, as inspeções devem ser levadas a cabo com intervalos curtos (conforme descrito por pessoa competente).

Aviso! A inspeção deve ser levada a cabo por pessoa competente (uma pessoa com formação e que seja competente na inspeção de equipamento de proteção de quedas) com um certificado para a inspeção e em conformidade com o procedimento de inspeção de manutenção e com a EN 365.

Aviso! O dispositivo não deve ser alterado nem suplementado com acessórios diferentes dos fornecidos pelo fabricante. As reparações e substituições de peças só podem ser efetuadas pelo fabricante.

Aviso! Não proceda a qualquer alteração ou acrescento ao equipamento sem autorização prévia por escrito do fabricante e todas as reparações devem ser realizadas em conformidade com os procedimentos do fabricante.

8 SUSTENTABILIDADE E RECICLAGEM

Concebemos e fabricamos produtos premium, com materiais premium, para ser utilizados ativamente e durarem muito tempo. Quando se decide retirar o produto de utilização, ou quando o seu tempo máximo de vida útil expira, este deve ser reciclado em conformidade com a legislação local. Os nossos produtos são fabricados em poliéster, poliamida ou PVC e componentes metálicos. Se necessário, desmonte os componentes metálicos antes de reciclar. Também pode enviar o produto completo para a Cresto e trataremos da reciclagem para reduzir o nosso impacto no ambiente.

9 CE

Fabricante e especialista:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Sweden

T: +46 (0) 35 710 75 00
E:support@cresto.se
cresto.com

A certificação e aprovação de tipo é realizada por:

Organismo notificado: 0158

DEKRA Testes e Certificação
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Alemanha

Controlo de produção por:

Organismo notificado: 0158

DEKRA Testes e Certificação
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Alemanha

Aviso! É fundamental para a segurança do utilizador que, caso o produto seja revendido fora do país original de destino, o revendedor forneça as instruções de uso, manutenção, sobre exames periódicos e reparação no idioma do país em que o produto será utilizado.

Transfira o Manual do Utilizador e a Declaração de conformidade em **http://www.cresto.com/documentation**

10 INSPEÇÃO E REGISTO DO UTILIZADOR

Empresa:		**Produto:**	Dispositivo de descida, classe A e B
Utilizador:		**Referência:**	
Marca:	CE 0158	**Comprimento:**	
Data da compra:		**Número de Série:**	
Data de fabrico:		**Data da primeira utilização:**	

Inspeção e problemas registados

Data	Elemento de Log	Nome e Assinatura da pessoa competente	Próxima data de prazo para exame periódico

11 USO ESPECIALISTA

Esta secção não faz parte dos testes de certificação de tipo EU e é testada através de verificação pelo fabricante para garantir o uso correto e seguro.

11.1. FRICÇÃO ADICIONAL - DESCIDA COM CORPO MONTADO

Ver Figura 10.

Nota! Esta operação requer um mosquetão adicional.

1. Conecte o mosquetão adicional à volta da corda de salvamento logo acima do dispositivo.
2. Puxe a corda de arrasto através do laço de fricção e inseri-a no mosquetão. Certifique-se de que a corda de arrasto é gerida para que não ocorra qualquer emaranhamento.
3. Inicie a descida, aliviando o aperto em torno da corda de arrasto. Certifique-se de que não perde a corda de arrasto durante a descida.

11.2. DESCIDA DE 280KG COM RED PRO III

Nota! Descida com carga excedida superior a 200kg requer fricção adicional e é limitada a UMA descida máxima de 160m.

11.3. DESCIDA DE 280KG COM RED PRO III MONTADO NO TOPO

Ver Figura 11.

1. Conecte o dispositivo ao ponto de ancoragem ou com a funda de ancoragem EN795 cl B em torno de uma estrutura suficiente.

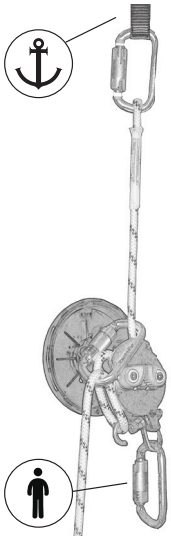


Figura 10

2. Conecte um mosquetão adicional na ancoragem superior do dispositivo

3. Puxe a corda de arrasto através do laço de fricção e ao redor da estrutura do dispositivo. Insira a corda de arrasto no mosquetão. Certifique-se de que a corda de arrasto é gerida para que não ocorra qualquer emaranhamento.

4. Conecte a corda de salvamento ao ponto de fixação do arnês da pessoa 1 e use um mosquetão adicional entre o mosquetão da corda de salvamento para o ponto de fixação do arnês da pessoa 2.

5. Remova qualquer folga entre as pessoas e o dispositivo.

6. Segure firmemente a corda de arrasto até que a carga das pessoas seja transferida para o dispositivo.

Nota! Esta configuração requer que tenha um operador a operar a descida ao lado do equipamento. Consulte o capítulo seguinte para a configuração de montagem no corpo.

7. Inicie a descida, aliviando o aperto em torno da corda de arrasto.

11.4. DESCIDA DE 280KG COM RED PRO III MONTADO NO CORPO

Ver Figura 12A e Figura 12B.

1. Ligue a corda de salvamento ao ponto de ancoragem ou com a funda de ancoragem EN795 cl B em torno de uma estrutura suficiente.

2. Conecte um mosquetão adicional à ancoragem superior do dispositivo.

3. Puxe a corda de arrasto através do laço de fricção e ao redor da estrutura do dispositivo. Insira a corda de arrasto no mosquetão. Certifique-se de que a corda de arrasto é gerida para que não ocorra qualquer emaranhamento.

4. Conecte o arnês ao ponto de fixação do arnês da pessoa 1 e use um mosquetão adicional entre o mosquetão do dispositivo para o ponto de fixação do arnês da pessoa 2.

5. Remova qualquer folga entre as pessoas e o dispositivo.

6. Segure firmemente a corda de arrasto até que a carga seja transferida para o dispositivo.

Aviso! Certifique-se de que quaisquer sistemas de retenção de quedas estão desconectados antes de iniciar a descida, visto que a elevação de duas pessoas irá sobrecarregar e poderia danificar o equipamento.

Figura 11

Figura 12A

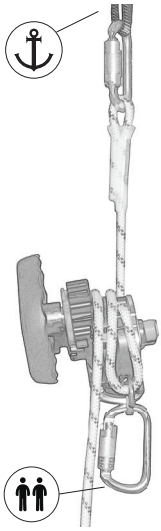


Figura 12B

CS

RESQ BY CRESTO

NÁVOD K POUŽITÍ A INSPEKČNÍ KARTA PRO ZAŘÍZENÍ

RESQ RED Pro III

V ZÁJMU VAŠÍ BEZPEČNOSTI JE DŮLEŽITÉ, ABYSTE SI PŘEČETLI TUTO PŘÍRUČKU A DOKONALE JI POCHOPILI!

1	ÚVOD	2
2	ZNAČENÍ A ILUSTRACE	2
3	POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ RED PRO III	3
4	TECHNICKÉ ÚDAJE	4
5	ZAŘÍZENÍ	4
6	MANIPULACE	4
7	ÚDRŽBA A INSPEKCE	6
8	UDRŽITELNOST A RECYKLACE	7
9	CE	7
10	INSPEKČNÍ A UŽIVATELSKÝ PROTOKOL	7
11	ODBORNÉ POUŽITÍ	8

Tento dokument obsahuje informace o správném použití zařízení **RED Pro III** v různých situacích. Všechny osoby, které budou zařízení **RED Pro III** používat, si musejí tyto pokyny přečíst a dokonale je pochopit. Doporučujeme také, aby si tyto pokyny pečlivě přečetli všichni zaměstnavatelé a zajistili dobrou úroveň bezpečnosti a zároveň dokonalé pochopení výrobku a jeho použití. Uživatelé musejí být v používání zařízení vyškoleni.

1 ÚVOD

Toto nouzové zařízení je určeno k evakuaci z výšek, má automatický provoz a umožňuje obousměrné spouštění. Může je používat jak jedna osoba, tak i dvě osoby spouštějící se současně, přičemž řízená rychlost spouštění činí 0,5–2 m/s. Zařízení je vybaveno integrovanou záchrannou funkcí zvedání, kterou lze použít ke zvednutí jedné osoby na krátkou vzdálenost a která podléhá omezením zatížení a vzdálenosti popsaným v části „Technické údaje“ v tomto návodu k použití.

Školení uživatelů pro práci se zařízením **RED Pro III** by mělo probíhat pod dohledem instruktorů vyškolených společností Cresto nebo instruktorů autorizovaných společností Cresto či partnery společnosti Cresto.

Toto zařízení je vyrobeno v souladu s nařízením EU 2016/425 o osobních ochranných prostředcích a vyhovuje normám EN 341:2011 pro spouštěcí zařízení třídy A a třídy B spodním a EN 1496:2017 pro záchranná zdvihací zařízení.

Zařízení lze použít k evakuaci osob z větrných turbín, věžových jeřábů, lanovek, budov, věží atd.

Varování! Zařízení smějí používat pouze kompetentní osoby vyškolené k jeho bezpečnému použití.

Varování! Uživatel (uživatelé) musí být v dobrém tělesném i duševním stavu. V případě známých zdravotních potíží si musí být uživatel vědom možných důsledků, protože onemocnění jako kardiovaskulární choroby, cukrovka, vysoký či nízký krevní tlak, epilepsie, problémy s rovnováhou a jakékoli jiné onemocnění mohou ohrozit bezpečnost při používání zařízení.

Varování! Používání zařízení musí být upraveno vlastními nouzovými postupy společnosti pro případ nehod platnými pro každodenní práci.

Varování! Zařízení nijak neupravujte ani nedoplňujte bez předchozího písemného souhlasu výrobce. Veškeré opravy je třeba provádět výhradně v souladu s postupy a pokyny výrobce.

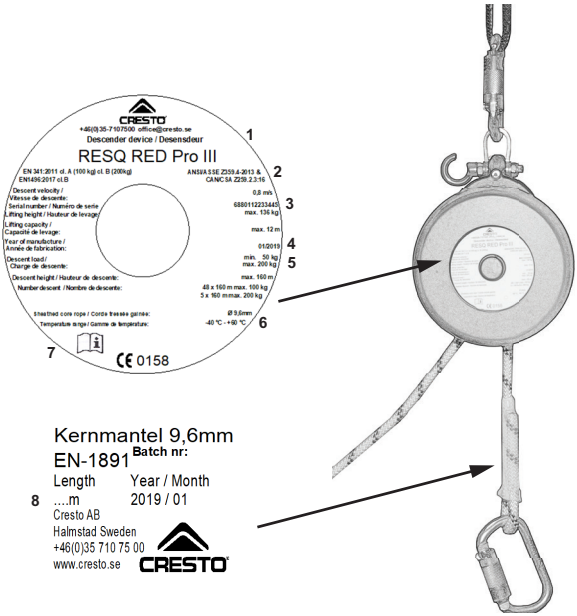
Varování! Při použití zařízení nepřekračujte jeho omezení a nepoužívejte je k žádnému jinému účelu, než k jakému je určeno.

Varování! Zařízení se smí používat pouze k záchraně a evakuaci, nikoli jako zachycovač pádu nebo pracovní zvedák.

2 ZNAČENÍ A ILUSTRACE

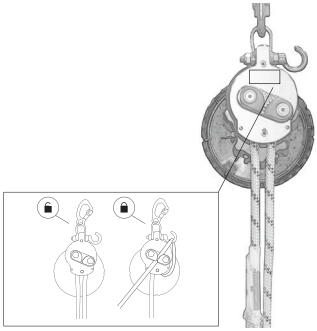
Viz obrázek 1 a obrázek 2.

1. Výrobce
2. Soulad s předpisy
3. Výrobní číslo
4. Datum výroby
5. Hmotnostní omezení
6. Teplotní omezení
7. Návod k použití
8. Délka



Obrázek 1

Obrázek 2



Poznámka! Zkontrolujte čitelnost informací na štítku výrobku nebo čipu RFID.

3 POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ RED PRO III

Poznámka! Před použitím zařízení vždy zkontrolujte jeho funkčnost a stav, aby bylo použití bezpečné. Je-li zařízení uloženo ve vakuovém obalu společnosti Cresto, stačí zkontrolovat, zda je vakuum stále neporušené. V případě propíchnutí obalu je třeba před použitím zkontrolovat funkčnost a stav zařízení.

Zkontrolujte lano po celé délce, zda na něm nejsou známky rozedření, proměnlivé tloušťky, řezání, kontaktu s chemikáliemi, zejména kyselinami, změny tvaru, opotřebení povrchu v důsledku působení UV záření, ztuhnutí nebo jiných deformací vedoucích k trvalému zvlnění. Prohlédněte si stehy na zakončeních, zda nejsou poškozené nebo z nich netrčí volná vlákna. Zkontrolujte, zda karabiny na laně a zařízení nevykazují známky výrazné koroze, opotřebení, deformace, trhlin a omezení funkčnosti západky. Zkontrolujte, zda spouštěcí zařízení neobsahuje trhliny, není zdeformované nebo na něm nechybějí některé součásti. Při protahování lana zařízením zkontrolujte, zda se ruční kolečko neviklá. Otestujte brzdnou funkci zařízení tak, že lano prudce protáhnete zařízením alespoň na vzdálenost 3 m v každém směru. (**Poznámka**: Brzdná síla se musí s rostoucí tažnou silou zvyšovat.) Zkontrolujte, zda není třecí očko zdeformované. Zkontrolujte funkčnost zajišťovacího mechanismu lana a jeho pružiny.

Varování! Máte-li jakékoli pochyby o tom, zda stav zařízení umožňuje bezpečné použití, nebo pokud dojde k zadržení pádu, okamžitě zařízení stáhněte z provozu a zajistěte inspekci kvalifikovanou osobou, která vystaví písemné potvrzení.

Varování! Existuje-li při instalaci zařízení nebezpečí pádu, vždy používejte systém pro zachycení pádu.

Varování! U každého systému pro zachycení pádu je vždy nezbytně důležité zkontrolovat před každým použitím hloubku volného prostoru pod uživatelem, aby v případě pádu nedošlo k dopadu na zem nebo jinou překážku. Ujistěte se, že je kotevní bod správně umístěn tak, aby omezoval riziko a výšku pádu. Při společném používání více zařízení může nastat nebezpečná situace, kdy je bezpečnostní funkce jednoho zařízení ovlivněna bezpečnostní funkcí jiného zařízení.

Varování! Na kapacitu zařízení mohou mít vliv extrémní teploty.

Varování! Chraňte lano před hranami, které by mohly narušit jeho celistvost.

Varování! Dlouhá sestupová vzdálenost s minimální zátěží a volným koncem lana za silného větru může ovlivnit rychlost spouštění, protože volný konec lana vyvíjí protisílu.

Varování! Pro případ, že u zařízení v horním uchycení dojde k zamotání lana a spouštění se zablokuje, vždy dbejte na to, aby zařízení obsluhovala další osoba. Poslední evakuovaná osoba (evakuované osoby) si bude muset uchytit zařízení k tělu, aby zařízení nezůstalo nedosažitelné.

Varování! Ruční kolečko zařízení **RED Pro III** je vybaveno omezovačem krouticího momentu, který omezuje zvedací sílu přibližně na 170 kg. To by mohlo ovlivnit zvedací operace při zvedání přes hrany, kdy mezi zraněným a zařízením dochází ke zvýšenému tření.

Varování! Při spouštění se ruční kolečko rychle otáčí a může způsobit popáleniny.

Poznámka! Zařízení vždy umístěte tak, aby ruční kolečko nepřišlo do styku s žádnou konstrukcí, to by totiž mohlo spouštění zpomalit nebo zcela zastavit.

Kompatibilní s díly pro osobní ochranné prostředky, které jsou v souladu s normami EN, ANSI nebo CSA a jsou určeny k tomuto účelu.

Poznámka! Použití musí vždy probíhat v souladu s požadavky státních a místních předpisů.

Zařízení připevňujte pouze ke konstrukcím s minimální pevností 12 kN nebo ke konstrukcím určeným k tomuto účelu. Snažte se zařízení umístit co nejvýše a chraňte je před hranami, které by mohly poškodit lano.

Zařízení je určeno k použití s postrojem pro zachycení pádu EN 361, záchranným postrojem EN 1497 nebo záchrannými popruhy EN 1498.

Popis správného upevnění tohoto vybavení najdete v návodu k použití dané pomůcky pro uchycení těla.

4 TECHNICKÉ ÚDAJE

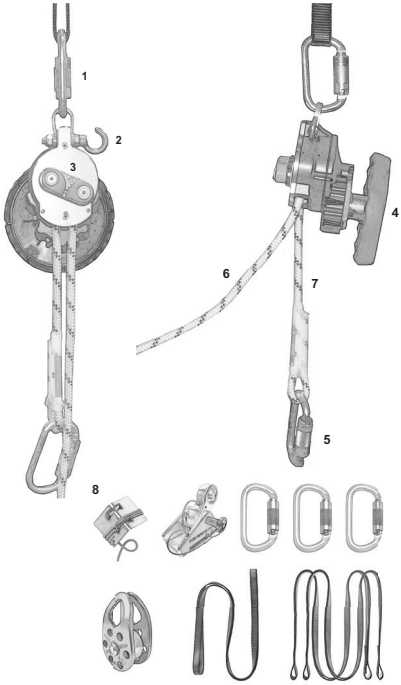
Typ	RED Pro III
Lano	lano s jádrem a opletem (Kernmantel) 9,6 mm, EN 1891:1998 A, materiál: polyamid/polyamid, prodloužení: 4 %, krytí 40 %, hmotnost: 61 g/m
Certifikace	EN 341:2011 tř. A a tř. B (tř. A 100 kg, tř. B 200 kg), EN 1496:2017 tř. B
Soulad s předpisy	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Max. výška spouštění	160 m
Max. zátěž při spouštění	200 kg
Min. zátěž při spouštění	50 kg
Max. okolní teplota	+60 °C
Min. okolní teplota	–40 °C
Max. nosnost při zvedání	136 kg
Max. výška při zvedání	12 m
Max. počet spuštění podle výšky/zátěže	48 × 160 m s max. zátěží 100 kg 5 × 160 m s max. zátěží 200 kg
Rychlost spouštění	0, 8 m/s se zátěží až 100 kg. Při vyšší zátěži se rychlost zvyšuje, max. rychlost až 2 m/s
Výpočet energie při spouštění	W = m * g * h * n m = zátěž při spouštění (kg), g = 9,81 m/s2, h = vzdálenost spouštění (m), n = počet spuštění Třída A: W = 7,5 × 10^6 J; třída B: 1,5 × 10^6 J

5 ZAŘÍZENÍ

Viz obrázek 3.

1. Karabina na zařízení
2. Třecí očko
3. Lanová svorka
4. Ruční kolečko
5. Karabina na laně
6. Volný konec lana
7. Záchranné lano
8. Příslušenství (volitelné)

Obrázek 3



6 MANIPULACE

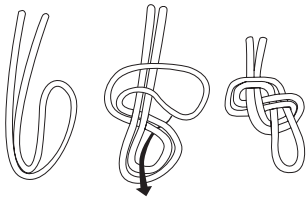
6.1. ZÁKLADNÍ EVAKUACE – VŠEOBECNÉ INFORMACE

Upevněte zařízení ke kotevnímu bodu alespoň jeden metr nad platformou. Zkontrolujte, zda se v zamýšlené sestupové trase nenacházejí překážky, které by mohly bránit spouštění.

Je-li to možné a vhodné, opatrně hoďte vak od lana na zem. Vak lze také spustit dolů s první evakuovanou osobou nebo jej ponechat na místě, kam se evakuované osoby spouštějí*.

Poznámka! Poslední evakuovaná osoba se MUSÍ spustit spolu se zařízením (uchyceným k tělu) a vakem na lano, pokud nebyl vak na lano dříve odhozen na zem.

Poznámka! Pokud to není nutné, spouštění nepřerušujte, dokud nesestoupíte až na zem, aby se omezilo riziko styku lana s horkými povrchy zařízení.



Obrázek 4

6.2. ZÁKLADNÍ EVAKUACE – HORNÍ UCHYCENÍ

1. Připojte karabinu na záchranném laně k upevňovacímu bodu postroje (označenému písmenem A) nebo schválené pomůcky pro uchycení těla podle příslušného návodu k použití.
   Stáhněte volný konec lana směrem dolů, aby nebylo lano mezi vámi a zařízením prověšené. Přidržujte se volného konce lana a postupně přenášejte svoji váhu na zařízení. Opatrně se zhoupněte z platformy a lehce uvolněte sevření volného konce lana, abyste začali klesat.

Poznámka! Volný konec lana nepouštějte z ruky, protože pokud jej pustíte, možná už se vám jej nepodaří znovu chytit.

Varování! V zařízení se shromažďuje teplo vznikající při brzdění, takže může být zařízení při nesprávném zacházení natolik HORKÉ, že poškodí lano. Při manipulaci se zařízením a lanem vždy používejte ochranné rukavice.

2. Jakmile se na zem spustí první osoba (osoby) a odpojí se od zařízení, může se pomocí koncové karabiny (nebo pomocí osmičkové smyčky jako na obrázku 4, pokud není délka lana přesně přizpůsobena sestupové výšce na daném pracovišti) připnout na volný konec lana další osoba (volný konec lana se tímto stane záchranným lanem).

Varování! Jestliže místo koncové karabiny použijete osmičkovou smyčku, vždy se ujistěte, že se nachází na správném konci, protože nesprávně umístěná smyčka může zablokovat spouštění. Bývalé záchranné lano vždy ještě o jeden či dva metry popotáhněte, abyste zajistili dostatek prostoru pro pohyb smyčky a aby se mohla další evakuovaná osoba bez potíží spustit na zem. Popsaný postup spouštění, při kterém se postupně za sebou spouští několik evakuovaných osob, se označuje jako střídavé spouštění. Při evakuaci mnoha osob dbejte na to, aby nedošlo k překročení maximální zátěže a počtu spuštění specifikovaných v technických údajích.

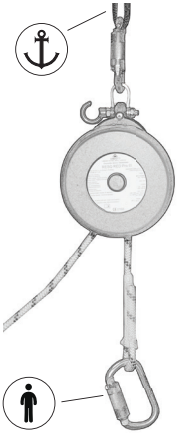
6.3. ZÁKLADNÍ EVAKUACE – UCHYCENÍ K TĚLU

Viz obrázek 5.

1. Upevněte karabinu na záchranném laně ke kotevnímu bodu. Připojte karabinu na zařízení k upevňovacímu bodu postroje (označenému písmenem A) nebo schválené pomůcky pro uchycení těla podle příslušného návodu k použití. Vytáhněte volný konec lana směrem vzhůru, aby nebylo lano mezi vámi a zařízením prověšené. Přidržujte se volného konce lana (viz obrázek 6) a postupně přenášejte svoji váhu na zařízení. Opatrně se zhoupněte z platformy a lehce uvolněte sevření volného konce lana, abyste začali klesat.

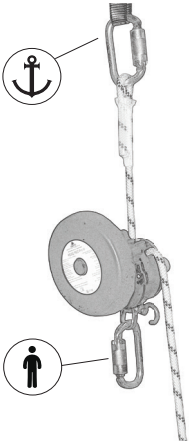
Poznámka! Pokud je to možné, snažte se otočit zařízení ručním kolečkem od uživatele (uživatelů), aby se snížilo nebezpečí poranění.

2. Chcete-li snížit nebo ručně ovládat rychlost spouštění, např. v úzkých prostorech, zvyšte třecí sílu tím, že lano protáhnete třecím očkem na zařízení. Informace o uchycení zařízení k tělu najdete v kapitole 11 Odborné použití.



Obrázek 5

Obrázek 6



Obrázek 7

6.4. ZÁKLADNÍ ZVEDÁNÍ

Viz obrázek 7.

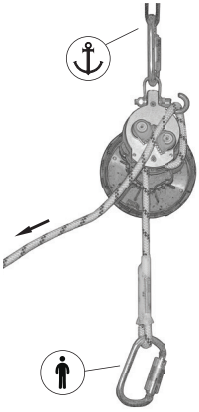
1. Upevněte zařízení ke kotevnímu bodu nejméně 1 m nad zraněným, a to buď přímo pomocí karabiny na zařízení, nebo pomocí popruhové smyčky.
2. Vytáhněte kus záchranného lana, abyste je mohli upevnit k popruhu zraněného (horní upevňovací bod).
3. Stáhněte volný konec lana směrem dolů, aby nebylo lano mezi vámi a zařízením prověšené.
4. Protáhněte volný konec lana třecím očkem, vložte lano do lanové svorky a utáhněte ji.
5. Oběma rukama otáčejte ručním kolečkem proti směru hodinových ručiček. Tím zahájíte zvedání. Pravidelně napínejte prověšené lano mezi třecím očkem a lanovou svorkou. To provádějte vždy přibližně po 5 otočeních ručním kolečkem.

Poznámka! V případě potřeby veďte volný konec lana kolem zařízení, aby nemohlo dojít k nechtěnému spuštění.

6. Vyprostěte zraněného ze zachycovače pádu.
7. Zatažením směrem ven uvolněte volný konec lana z lanové svorky a zahajte řízené spouštění.

Varování! Volný konec lana nepouštějte z ruky, protože pokud jej pustíte, mohlo by být obtížné jej znovu chytit.

Poznámka! Postup zvedání vždy kontrolujte pohledem na barevná vlákna lana, která vcházejí do zařízení a zase z něj vycházejí.



Obrázek 8

Obrázek 9

7 ÚDRŽBA A INSPEKCE

Záchranné a evakuační zařízení je nouzové zařízení, které je třeba po každém vybalení a použití podrobit inspekci. Servis a opětovné zabalení zařízení musí provést kvalifikovaný pracovník autorizovaný společností Cresto.

Poznámka! Během přepravy a skladování uchovávejte zařízení na tmavém a suchém místě.

Inspekci a servis zařízení musí provést výrobce nebo partner autorizovaný výrobcem,
a to v souladu s pokyny výrobce.

Je-li zařízení skladováno, udržováno v souladu s pokyny a používáno za normálních podmínek, jeho očekávaná životnost činí 4–6 let nebo 10 let ve vakuovém obalu ResQ. Zařízení lze podrobovat servisu až po dobu 20 let.

Poznámka! Je-li zařízení nainstalováno na pracovišti a mezi inspekcemi zůstává na místě, musí být chráněno vakuovým obalem Cresto, aby je nemohly poškodit okolní vlivy.

Poznámka! Zařízení je nutno uchovávat na suchém, tmavém a dobře odvětraném místě tak, aby bylo chráněno před párou, ostrými hranami, otřesy a UV zářením. Aby byla zajištěna maximální funkčnost a odolnost, je třeba udržovat zařízení v čistotě. Kovové části lze čistit ofouknutím stlačeným vzduchem. Vyvarujte se použití oleje! Lehce znečištěná zařízení lze omýt kartáčem ve vlažné vodě. Lze použít slabý mýdlový roztok. Mokré zařízení je třeba pověsit a nechat uschnout. Zařízení je nutné nechat schnout volně, bez působení otevřeného ohně či jakéhokoli jiného zdroje tepla.

Nepoužíváte-li databázi CRESTO INSPECTOR, je třeba všechny pravidelné inspekce, servis, opravy a veškeré další záležitosti související s bezpečným používáním zařízení zaznamenávat do protokolu zařízení na poslední straně.

Varování! V zájmu bezpečnosti uživatelů musí zařízení nejméně každých dvanáct měsíců projít inspekcí, aby byla zajištěna jeho funkčnost a odolnost (viz norma EN 365). Inspekci lze zaregistrovat v online nástroji Inspector na webu www.cresto.se.
Poznámka! V případě častého používání zařízení nebo v agresivních prostředích se budou inspekce provádět v kratších intervalech (stanovených vyškolenou kvalifikovanou osobou).

Varování! Inspekci musí provést kvalifikovaná osoba (osoba, která byla proškolena a má znalosti potřebné k řádné inspekci vybavení na ochranu proti pádu), která je držitelem certifikátu pro inspekci, a inspekce musí probíhat v souladu s inspekčním postupem výrobce a normou EN 365.

Varování! Zařízení se nesmí upravovat ani doplňovat pomocí jiného příslušenství než příslušenství dodaného výrobcem. Opravy či výměny součástí smí provádět pouze výrobce.

Varování! Zařízení nijak neupravujte ani nedoplňujte bez předchozího písemného souhlasu výrobce. Veškeré opravy je třeba provádět výhradně v souladu s postupy výrobce.

8 UDRŽITELNOST A RECYKLACE

Navrhujeme špičkové výrobky a vyrábíme je z prvotřídních materiálů, které umožňují aktivní používání a dlouhou životnost. Pokud se rozhodnete přestat určitý výrobek používat nebo pokud u něj uplynula maximální doba životnosti, je třeba jej recyklovat dle místních předpisů. Naše výrobky jsou vyrobeny z polyesteru, polyamidu nebo PVC a kovových součástí. V případě potřeby lze kovové součásti před recyklací odmontovat. Celý výrobek také můžete poslat společnosti Cresto a my zajistíme jeho recyklaci, abychom snížili dopad na životní prostředí.

9 CE

Výrobce a odborný garant:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Švédsko

Tel.: +46 (0) 35 710 75 00
E-mail: support@cresto.se
cresto.com

Typovou certifikaci a schválení provedla následující organizace:
Vyrozuměný subjekt: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Německo

Kontrolu výroby provedla následující organizace:
Vyrozuměný subjekt: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Německo

Varování! Bude-li se výrobek prodávat mimo původní zemi určení, je pro bezpečnost uživatele nezbytné, aby prodejce poskytl návod k použití, údržbě, pravidelné kontrole a opravám v jazyce země, v níž se má výrobek používat.

Pokyny pro uživatele a prohlášení o shodě si můžete stáhnout na adrese **http://www.cresto.com/documentation**

10 INSPEKČNÍ A UŽIVATELSKÝ PROTOKOL

Společnost:		**Výrobek:**	Spouštěcí zařízení, třída A a B
Uživatel:		**Reference:**	
Značení:	CE 0158	**Délka:**	
Datum koupě:		**Výrobní číslo:**	
Datum výroby:		**Datum prvního uvedení do provozu:**	

Protokol inspekcí a problémů

Datum	Položka protokolu	Jméno a podpis kvalifikované osoby	Datum následující pravidelné kontroly

11 ODBORNÉ POUŽITÍ

Tento oddíl není součástí typových certifikačních zkoušek EU a vychází z testování výrobce, které zajišťuje správné a bezpečné používání.

11.1. ZVÝŠENÉ TŘENÍ – SPOUŠTĚNÍ S UCHYCENÍM K TĚLU

Viz obrázek 10.

Poznámka! K této operaci je zapotřebí další karabina.

1. Připněte další karabinu na záchranné lano těsně nad zařízením.
2. Protáhněte volný konec lana třecím očkem a prostrčte jej karabinou. Volný konec lana mějte pod kontrolou, aby se nemohl zamotat.
3. Uvolněte sevření volného konce lana a zahajte spouštění. Dávejte pozor, abyste během spouštění nepustili volný konec lana z ruky.

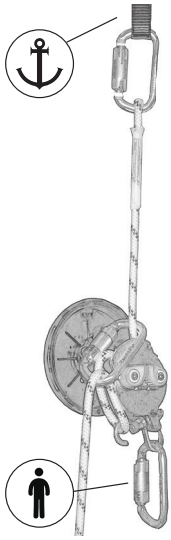
11.2. SPOUŠTĚNÍ SE ZÁTĚŽÍ 280 KG POMOCÍ ZAŘÍZENÍ RED PRO III

Poznámka! Spouštění s vysokou zátěží nad 200 kg vyžaduje zvýšené tření a lze je provést pouze JEDNOU a maximálně na vzdálenost 160 m.

11.3. SPOUŠTĚNÍ SE ZÁTĚŽÍ 280 KG POMOCÍ ZAŘÍZENÍ RED PRO III S HORNÍM UCHYCENÍM

Viz obrázek 11.

1. Upevněte zařízení ke kotevnímu bodu, a to buď přímo, nebo pomocí popruhové smyčky EN 795 tř. B kolem dostatečně pevné konstrukce.



Obrázek 10

2. K hornímu ukotvení zařízení připněte další karabinu.

3. Volný konec lana protáhněte třecím očkem a veďte jej kolem krytu zařízení. Provlečte volný konec lana skrze karabinu. Volný konec lana mějte pod kontrolou, aby se nemohl zamotat.

4. Připněte záchranné lano k upevňovacímu bodu postroje osoby 1 a poté připojte další karabinu před karabinou na záchranném laně k upevňovacímu bodu postroje osoby 2.

5. Odstraňte veškerý průvěs lana mezi oběma osobami a zařízením.

6. Pevně držte volný konec lana, dokud se na zařízení nepřenese váha obou osob.

Poznámka! V této konfiguraci je nutné, aby při spouštění asistovala další osoba nacházející se vedle zařízení. Konfigurace s uchycením k tělu je popsána v následující kapitole.

7. Uvolněte sevření volného konce lana a zahajte spouštění.

11.4. SPOUŠTĚNÍ SE ZÁTĚŽÍ 280 KG POMOCÍ ZAŘÍZENÍ RED PRO III S UCHYCENÍM K TĚLU

Viz obrázky 12A a 12B.

1. Upevněte záchranné lano ke kotevnímu bodu, a to buď přímo, nebo pomocí popruhové smyčky EN 795 tř. B kolem dostatečně pevné konstrukce.

2. K hornímu ukotvení zařízení připněte další karabinu.

3. Volný konec lana protáhněte třecím očkem a veďte jej kolem krytu zařízení. Provlečte volný konec lana skrze karabinu. Volný konec lana mějte pod kontrolou, aby se nemohl zamotat.

4. Připněte zařízení k upevňovacímu bodu postroje osoby 1 a poté připojte další karabinu před karabinou na zařízení k upevňovacímu bodu postroje osoby 2.

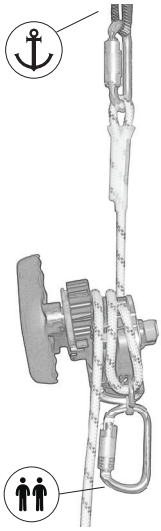
5. Odstraňte veškerý průvěs lana mezi oběma osobami a zařízením.

6. Pevně držte volný konec lana, dokud se na zařízení nepřenese veškerá zátěž.

Varování! Před zahájením spouštění se ujistěte, že jsou odpojeny všechny systémy pro zachycení pádu, protože zvedání se dvěma osobami způsobí přetížení a mohlo by zařízení poškodit.

Obrázek 11

Obrázek 12A



Obrázek 12B

NL

RESQ BY CRESTO

GEBRUIKSAANWIJZING & INSPECTIEKAART VOOR

RESQ RED Pro III

VOOR UW EIGEN VEILIGHEID, IS HET BELANGRIJK DAT U DEZE HANDLEIDING LEEST EN VOLLEDIG BEGRIJPT!

1	INTRODUCTIE	2
2	MARKERING & ILLUSTRATIES	2
3	GEBRUIK VAN DE RED PRO III	3
4	TECHNISCHE GEGEVENS	4
5	UITRUSTING	4
6	BEDIENING	4
7	ONDERHOUD EN INSPECTIE	6
8	DUURZAAMHEID EN RECYCLING	7
9	CE	7
10	INSPECTIE- EN GEBRUIKERSLOG	7
11	GEAVANCEERD GEBRUIK	8

Dit document informeert u over het correct gebruik van de **RED Pro III** in verschillende situaties. Deze instructies moeten worden gelezen en begrepen door alle personen die gebruik gaan maken van de **RED Pro III**. Het verdient eveneens aanbeveling dat werkgevers deze instructies zorgvuldig lezen. Zodoende wordt een goed veiligheidsniveau gegarandeerd, met een volledig begrip van het product en het gebruik ervan. Gebruikers dienen te worden getraind in het gebruik van de uitrusting.

1 INTRODUCTIE

Deze noodreddingsuitrusting is ontworpen voor evacuaties vanaf een hoogte en werkt automatisch, afdalend in twee richtingen. De uitrusting kan worden gebruikt voor een of twee personen die tegelijkertijd afdalen met een gecontroleerde daalsnelheid van 0,5-2 m/s. De uitrusting is eveneens voorzien van een geïntegreerde hijsfunctie voor redding. Deze kan worden gebruikt om één persoon over een beperkte afstand te hijsen. Hierbij gelden beperkingen voor belasting en afstand, zoals aangegeven in de sectie “Technische gegevens” in deze gebruiksaanwijzing.

Gebruikerstraining met de **RED Pro III** dient te geschieden onder toezicht van door Cresto getrainde instructeurs, of door instructeurs die zijn gemachtigd door Cresto of Cresto partners.

Deze uitrusting is vervaardigd in overeenstemming met de Europese PPE-verordening 2016/425 en voldoet aan EN341:2011 Afdalingsapparaat klasse A & klasse B; hijsapparaat voor redding EN1496:2017.

Te gebruiken als evacuatie-uitrusting bij windturbines, hijskranen, hoogwerkers, gebouwen, torens etc.

Waarschuwing! De uitrusting mag alleen worden gebruikt door een competent persoon die is getraind in het veilig gebruik hiervan.

Waarschuwing! De gebruiker(s) moet(en) in een goede lichamelijke en geestelijke conditie verkeren. In het geval van bekende aandoeningen dient de gebruiker zich bewust te zijn van de mogelijke gevolgen van condities als hart- en vaatziekten, diabetes, afwijkingen van de bloeddruk, epilepsie, evenwichtsproblemen of andere medische aandoeningen die de veiligheid in het geding kunnen brengen tijdens het gebruik van de uitrusting.

Waarschuwing! Het gebruik van de uitrusting moet een onderdeel zijn van de eigen bedrijfsprocedures voor werkgerelateerde ongevallen en noodsituaties.

Waarschuwing! Breng geen veranderingen aan de uitrusting aan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant. Reparaties dienen enkel te worden uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen en procedures van de fabrikant.

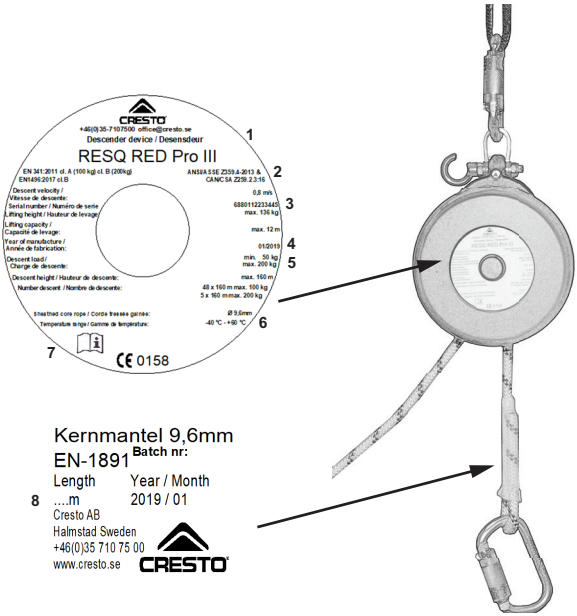
Waarschuwing! Overschrijd de aangegeven begrenzingen van de uitrusting niet en gebruik deze niet voor andere doeleinden dan waarvoor deze is ontworpen.

Waarschuwing! De uitrusting mag alleen worden gebruikt voor reddings- en evacuatiedoeleinden en niet als valbeveiliging of als een “normaal” hijswerktuig.

2 MARKERING & ILLUSTRATIES

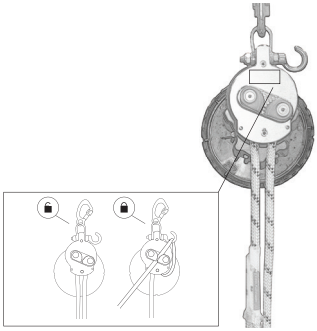
Zie figuur 1 en figuur 2.

1. Fabrikant
2. Conformiteit
3. Serienummer
4. Productiedatum
5. Gewichtsbeperkingen
6. Temperatuurgrens
7. Gebruikershandleiding
8. Lengte



Figuur 1

Figuur 2



N.B! Let op dat het productlabel leesbaar is of dat de RFID kan worden afgelezen.

3 GEBRUIK VAN DE RED PRO III

N.B! Controleer vóór het gebruik altijd het functioneren en de staat van de uitrusting, om een veilig gebruik te garanderen. Indien de uitrusting is verpakt in de vacuümverpakking van Cresto, controleer dan of deze nog intact is. Als deze is verbroken dienen het functioneren en de staat van de uitrusting gecontroleerd te worden vóór de ingebruikname.

Controleer de lijn over de gehele lengte op de aanwezigheid van rafels, variaties in dikte, beschadigingen, contact met chemicaliën (met name zuren), vormverandering, UV-degradatie, stijfheid of andere vervorming door knikken of vouwen. Controleer de stiksels aan de uiteinden van de lijn op losse draden of beschadigingen. Controleer de karabijnhaken aan de lijn en aan de uitrusting op duidelijke tekenen van roestvorming, slijtage, barsten of beperkte functionaliteit. Controleer het afdaalapparaat op barsten, vervorming of ontbrekende onderdelen. Controleer het handwiel op “wiebelen” terwijl de lijn door het apparaat wordt getrokken. Test de remfunctie van het apparaat door de lijn tenminste 3m. in elke richting hard door het apparaat te trekken (**Let op**: de remkracht moet toenemen naarmate de trekkracht toeneemt). Controleer de remhaak op vervorming. Controleer het functioneren en de werking van het lijnklemmechanisme.

Waarschuwing! Indien er twijfel ontstaat over het veilig kunnen gebruiken van de uitrusting, of als het apparaat een val heeft gebroken, stel deze dan onmiddellijk buiten gebruik totdat u een schriftelijke bevestiging ontvangt van een competent persoon.

Waarschuwing! Indien risico voor een val aanwezig is terwijl de uitrusting wordt opgezet, gebruik dan altijd een valbeveiligingssyteem.

Waarschuwing! Bij elk gebruik van een valbeveiligingssysteem is het essentieel dat de ruimte beneden de gebruiker vrij is en gecheckt wordt, zodat er bij een eventuele val geen risico bestaat dat de grond of een obstakel wordt geraakt. Verzeker u ervan dat het verankeringspunt correct is geplaatst, zodat het risico en de hoogte bij een val beperkt blijven. Indien er meerdere soorten uitrusting tegelijkertijd worden gebruikt, kan er een gevaarlijke situatie ontstaan doordat de veiligheidsfunctie van de ene uitrusting wordt beïnvloed door de veiligheidsfunctie van de andere.

Waarschuwing! Extreme temperaturen kunnen het vermogen van de apparatuur beïnvloeden.

Waarschuwing! Bescherm de lijn tegen randen die de deugdelijkheid van de lijn in gevaar kunnen brengen.

Waarschuwing! Afdaling over een langere afstand, met een minimale belasting, sterke wind en een retourlijn kan de afdalingssnelheid beïnvloeden, aangezien de retourlijn een tegenwicht zal vormen.

Waarschuwing! Zorg dat een persoon de uitrusting kan bedienen als deze bovenaan is bevestigd, indien het touw in de knoop raakt en de afdaling blokkeert. De laatste persoon/personen die geëvacueerd worden, zal de uitrusting aan het lichaam mee moeten dragen om de controle te behouden.

Waarschuwing! De **RED Pro III** is voorzien van een koppelbegrenzer in het handwiel, waardoor de hijskracht wordt beperkt tot ca. 170 kg. Hijsoperaties over randen heen kunnen hierdoor worden beïnvloed, omdat de weerstand tussen de uitrusting en de evacué toeneemt.

Waarschuwing! Tijdens het afdalen zal het handwiel snel ronddraaien, dit kan brandwonden veroorzaken.

N.B! Positioneer de uitrusting altijd zo, dat het handwiel niet in contact kan komen met voorwerpen die de afdaling kunnen vertragen of zelfs compleet kunnen blokkeren.

Komt overeen met PPE-onderdelen binnen EN, ANSI of CSA die zijn ontworpen voor dit doel.

N.B! Dit dient altijd te geschieden in samenhang met de nationale en lokale regelgeving.

Alleen bevestigen aan structuren met een minimumsterkte van 12 kN, of speciaal voor dit doel ontworpen. Probeer de uitrusting zo hoog mogelijk te positioneren, en bescherm deze tegen randen die de lijn kunnen beschadigen.

Te gebruiken in combinatie met harnasgordel EN361, reddingsgordel EN1497 of reddingslussen EN1498.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het harnas of de lussen voor een correcte bevestiging aan de uitrusting.

4 TECHNISCHE GEGEVENS

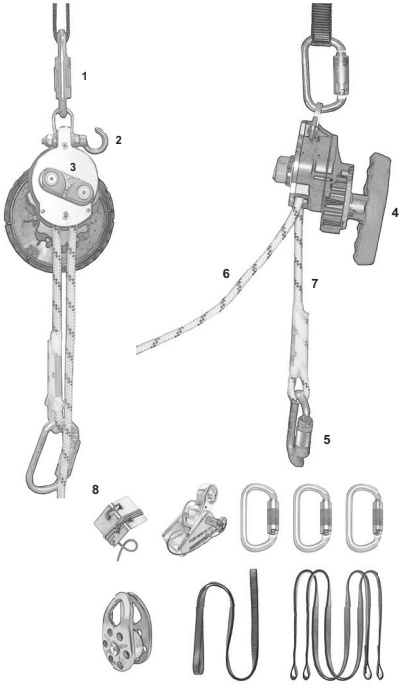
Type	RED Pro III
Lijn	Kernmantellijn 9,6mm EN 1891:1998 A Materiaal: Polyamide/Polyamide; Rekvermogen: 4%; Mantel 40%; Gewicht: 61g/m
Certificering:	EN341:2011 cl.A & cl.B (cl.A 100kg, cl.B 200kg), EN1496:2017 cl.B
Conformiteit	ANSI/ASSE Z359.4-2013 CAN/CSA Z259.2.3:16
Max. afdaalhoogte	160 m
Max. afdaalgewicht	200 kg
Min. afdaalgewicht	50 kg
Max. omgevingstemperatuur	+60°C
Min. omgevingstemperatuur	-40°C
Max. hijscapaciteit	136 kg
Max. hijshoogte	12 m
Max. hoogte/gewicht afdalend	48 x 160m met max. gewicht 100kg 5 x 160m met max. gewicht 200kg
Daalsnelheid	0,8m/s bij gewicht tot 100kg. Bij meer gewicht neemt de snelheid toe, max 2m/s
Berekening van de daalenergie	W= m * g * h * n m= afdaalgewicht (kg), g= 9,81 m/s2, h= afdaalafstand (m), n= aantal afdalingen Klasse A: W=7,5 x 10^6 J; Klasse B: 1,5 x 10^6 J

5 UITRUSTING

Zie figuur 3.

1. Karabijnhaak voor bevestiging apparaat
2. Remhaak
3. Lijnklem
4. Handwiel
5. Karabijnhaak voor reddingslijn
6. Retourlijn
7. Reddingslijn
8. Accessoires (Optioneel)

Figuur 3



6 BEDIENING

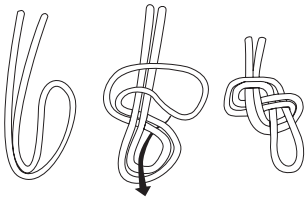
6.1. BASIS EVACUATIE - ALGEMENE INFORMATIE

Bevestig de uitrusting aan het verankeringspunt, minimaal een meter boven het neerlaatpunt. Controleer of de afdaalroute vrij is van obstakels die een afdaling kunnen belemmeren.

Gooi de zak met de lijn naar beneden, als dit van toepassing is en op een verantwoorde wijze kan gebeuren. Als alternatief kan de zak met de eerste evacué mee naar beneden komen of worden achtergelaten op het evacuatiepunt*.

N.B! De laatste evacué MOET tijdens het afdalen de uitrusting bij zich dragen (bevestiging aan het lichaam) en moet ook de zak met de lijn bij zich hebben, indien deze niet al omlaag is gegooid.

N.B! Stop de afdaling niet totdat de grond is bereikt indien dit niet nodig is. Op deze manier is er minder kans dat de lijn in aanraking komt met hete oppervlakken van het apparaat.



Figuur 4

6.2. BASIS EVACUATIE - BEVESTIGING VAN BOVENAF

1. Bevestig de karabijnhaak van de reddingslijn aan het bevestigingspunt van de harnasgordel (aangegeven met A) of van een andere goedgekeurde lichaamsbevestiging, in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing. Zorg dat er geen speling is tussen uzelf en het apparaat, door de retourlijn omlaag te trekken. Houd de retourlijn vast terwijl de last wordt overgedragen op het apparaat. Laat de last vrij van het neerlaatpunt en verminder de grip op de retourlijn om de afdaling te beginnen.

N.B! Behoud te allen tijde grip op de retourlijn, aangezien dit anders kan leiden tot verlies van de controle.

Waarschuwing! De behuizing van de uitrusting zal warm worden door het remsysteem en kan zelfs zo HEET worden dat deze de lijn kan beschadigen als deze niet goed is aangebracht. Draag altijd beschermende handschoenen tijdens de bediening van het apparaat en de lijn.

2. Zodra de eerste persoon/personen de grond hebben bereikt en zijn losgemaakt, kan de volgende persoon worden vastgemaakt aan de retourlijn (die dan dus verandert in een reddingslijn), met gebruikmaking van de karabijnhaak aan het uiteinde (als alternatief kan er een zg. “achtknoop” worden gemaakt - zie figuur 4 - indien de lengte van de uitrusting niet specifiek voor de locatie bedoeld is, afhankelijk van de lengte van de lijn en de afdaalhoogte).

Waarschuwing! Indien er een achtknoop wordt gebruikt in plaats van de karabijnhaak, verzeker u er dan van dat deze aan de goede zijde wordt geplaatst. Anders kan de afdaling worden geblokkeerd door de knoop. Voer altijd een meter of twee extra van de voormalige reddingslijn door, om te zorgen dat er genoeg ruimte is voor de knoop, zodat de volgende evacué de grond kan bereiken. Het hier beschreven afdaalproces met afdaling van verschillende evacués achter elkaar wordt ook wel “pendelen” genoemd. Indien meerdere personen worden geëvacueerd, verzeker u er dan van dat dit overeenstemt met de maximale hoogte en belasting zoals aangegeven in de technische specificaties.

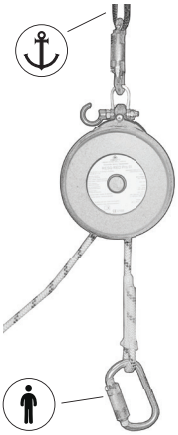
6.3. BASIS EVACUATIE - BEVESTIGING VAN DE UITRUSTING AAN HET LICHAAM

Zie figuur 5.

1. Bevestig de karabijnhaak van de reddingslijn aan het verankeringspunt. Bevestig de karabijnhaak van het apparaat aan het bevestigingspunt van de harnasgordel (aangegeven met A) of van een andere goedgekeurde lichaamsbevestiging, in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing. Zorg dat er geen speling is tussen uzelf en het apparaat, door de retourlijn omhoog te trekken. Houd de retourlijn vast - zie figuur 6 - terwijl de last wordt overgedragen op het apparaat. Laat de last vrij van het neerlaatpunt en verminder de grip op de retourlijn om de afdaling te beginnen.

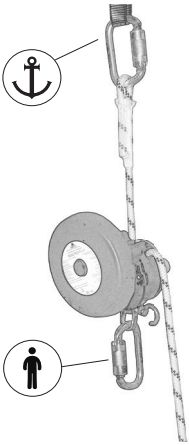
N.B! Probeer het apparaat indien mogelijk zo te plaatsen, dat het handwiel van de gebruiker(s) is afgewend, om het risico van verwondingen te verminderen.

2. Om de afdaalsnelheid te verminderen of handmatig te controleren - bijv. in nauwe ruimtes - kan de weerstand worden vergroot. Voer de lijn in dat geval door de remhaak aan het apparaat heen. Om dit te doen met bevestiging van de uitrusting aan het lichaam, zie hoofdstuk 11. Geavanceerd gebruik.



Figuur 5

Figuur 6



Figuur 7

6.4. BASIS HIJSACTIES

Zie figuur 7.

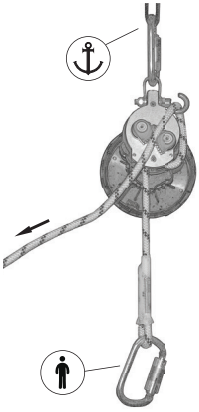
1. Bevestig de uitrusting aan een verankeringspunt, rechtstreeks via de karabijnhaak van het apparaat of met een verankeringslus minstens 1 meter boven de evacué.
2. Trek aan de reddingslijn zodat deze kan worden bevestigd aan de harnasgordel van de evacué (bovenste bevestigingspunt).
3. Zorg dat er geen speling is tussen uzelf en het apparaat, door de retourlijn omlaag te trekken.
4. Voer de retourlijn door de remhaak heen en vervolgens door de lijnklem, en trek de lijn strak.
5. Begin met hijsen door tegen de klok in met twee handen aan het handwiel te draaien. Trek het loshangende koord tussen de remhaak en de lijnklem regelmatig strak. Na ca. elke 5 draaibewegingen van het handwiel.

N.B! Maak indien nodig de retourlijn rond het apparaat vast om zo de kans op onbedoeld afdalen uit te sluiten.

6. Maak de valbeveiliging van de evacué los
7. Om de gecontroleerde afdaling te beginnen, haal de retourlijn uit de lijnklem door deze naar buiten te trekken.

Waarschuwing! Laat de retourlijn nooit los, aangezien het lastig kan zijn om de controle terug te krijgen als deze wordt losgelaten.

N.B! Houd altijd de voortgang van het hijsen in de gaten door naar de beweging van de gekleurde lijndraden in en uit het apparaat te kijken.



Figuur 8

Figuur 9

7 ONDERHOUD EN INSPECTIE

Deze reddings- en evacuatie-uitrusting is een nooduitrusting, die na het uitpakken en gebruik moet worden geïnspecteerd.
De uitrusting moet worden onderhouden en opnieuw verpakt door een door Cresto gemachtigd competent persoon.

N.B! Tijdens transport en opslag dient de uitrusting donker en droog bewaard te worden.

Inspectie en onderhoud van de uitrusting dient te worden uitgevoerd door de fabrikant of door een door de fabrikant geautoriseerde partner, in overeenstemming met de richtlijnen van de fabrikant.

De verwachte levensduur van dit apparaat is 4-6 jaar, mits opgeslagen en onderhouden zoals beschreven, en gebruikt in normale omstandigheden. In een ResQ vacuümverpakking is dit 10 jaar. Service kan worden uitgevoerd tot een levensduur van 20 jaar.

N.B! Als de uitrusting is geïnstalleerd op een werkplek en daar blijft opgeslagen tussen de inspectierondes, dan moet deze worden beschermd door de Cresto vacuümverpakking, om zo beschermd te blijven tegen omgevingsfactoren.

N.B! Het apparaat dient te worden opgeslagen in een droge, donkere en goed geventileerde ruimte, en beschermd tegen stoom, scherpe randen, trillingen en UV-straling. De apparatuur dient schoon te worden gehouden ten behoeve van duurzaamheid en een optimaal functioneren. Metalen deeltjes kunnen worden weggeblazen met perslucht. Vermijd het gebruik van smeerolie! Een licht vervuilde uitrusting kan worden gewassen met een borstel en lauw water. Evt. kan een milde zeepoplossing worden gebruikt. Natte uitrusting dient te worden opgehangen om te drogen. Laat het apparaat drogen aan de lucht, zonder blootstelling aan open vuur of een andere warmtebron.

Indien de CRESTO INSPECTOR database niet wordt gebruikt, dient de inspectie- en gebruikerskaart op de laatste pagina te worden bijgehouden. Dit is inclusief alle periodieke inspecties, service en andere zaken die te maken hebben met een veilig gebruik van het apparaat.

Waarschuwing! Voor de veiligheid van de gebruiker dient dit apparaat minimaal om de 12 maanden te worden geïnspecteerd. Zodoende wordt de duurzaamheid en de functionaliteit van het apparaat gewaarborgd (zie EN365). Deze inspectie kan online worden geregistreerd in Inspector, via www.cresto.se
N.B! In het geval van regelmatig gebruik van dit apparaat, of van gebruik in een agressief milieu, dienen de inspecties te worden uitgevoerd met kortere tussenpozen (e.e.a. wordt bepaald door een getraind competent persoon).

Waarschuwing! De inspectie dient te worden uitgevoerd door een competent persoon (een persoon die is getraind en kundig is op het gebied van valbeveiligings-inspectie). Deze persoon heeft een inspectie-certificaat dat in overeenstemming is met de inspectieprocedures van de fabrikant en met EN 365.

Waarschuwing! De uitrusting mag niet worden aangepast of aangevuld met andere accessoires dan die van de fabrikant. Reparatie of vervanging van onderdelen mag alleen worden uitgevoerd door de fabrikant.

Waarschuwing! Breng geen veranderingen of toevoegingen aan de uitrusting aan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant. Reparaties dienen enkel te worden uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen en procedures van de fabrikant.

8 DUURZAAMHEID EN RECYCLING

Wij ontwerpen en produceren eersteklas producten met eersteklas materialen, voor een actief gebruik met een lange levensduur. Indien wordt besloten tot het buiten gebruik stellen van het product, of als de maximale levensduur is verstreken, dient dit te worden gerecycled in overeenstemming met de lokale regelgeving. Onze producten zijn vervaardigd uit polyester, polyamide of PVC en metalen onderdelen. De metalen onderdelen dienen te worden gedemonteerd voorafgaand aan de recycling. U kunt het complete product ook naar Cresto opsturen. Wij zullen dan zorgdragen voor de recycling, om zo de impact op het milieu te beperken.

9 CE

Fabrikant en expert:

CRESTO AB
Lägatan 3
SE-302 60, Halmstad, Sweden

T: +46 (0) 35 710 75 00
E:support@cresto.se
cresto.com

Typecertificering en -goedkeuring worden uitgevoerd door:

Erkende instantie: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Duitsland

Productiecontrole door:

Erkende instantie: 0158

DEKRA Testing and Certification
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum
Duitsland

Waarschuwing! Indien het product wordt doorverkocht buiten het oorspronkelijke land van bestemming, dient de verkoper zorg te dragen voor het verstrekken van gebruiksvoorschriften, onderhoud, periodieke inspecties en reparaties. Dit dient te geschieden in de taal van het land waarin het product gebruikt gaat worden.

Download de gebruikersinstructie en de conformiteitsverklaring via **http://www.cresto.com/documentation**

10 INSPECTIE- EN GEBRUIKERSLOG

Bedrijf:		**Product:**	Afdaalapparaat, klasse A en B
Gebruiker:		**Referentie:**	
Aanduiding:	CE 0158	**Lengte:**	
Aankoopdatum:		**Serienummer:**	
Productie datum:		**Datum ingebruikname:**	

Inspectie en vastgelegde gebeurtenissen

Datum	Gebeurtenis	Naam en handtekening van competent persoon	Datum voor volgende periodieke inspectie

11 GEAVANCEERD GEBRUIK

Dit hoofdstuk vormt geen onderdeel van de EU-certificeringstests, en is getest en gecheckt door de fabrikant om zorg te dragen voor een correct en veilig gebruik.

11.1. EXTRA WEERSTAND - AFDALING MET UITRUSTING BEVESTIGD AAN HET LICHAAM

Zie figuur 10.

N.B! Deze actie vereist een extra karabijnhaak.

1. Maak de extra karabijnhaak vast aan de reddingslijn direct boven het apparaat.
2. Leid de retourlijn door de remhaak en door de karabijnhaak. Let goed op de retourlijn zodat deze niet in de knoop komt.
3. Begin de afdaling door de grip op de retourlijn te verminderen. Pas op dat u de retourlijn niet verliest tijdens de afdaling.

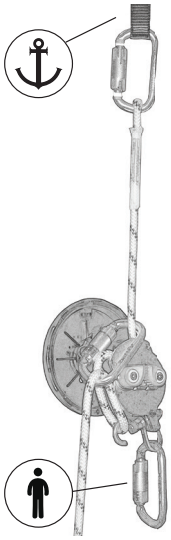
11.2. 280KG AFDALING MET RED PRO III

N.B! Bij een afdaling met een gewicht van meer dan 200kg is extra weerstand vereist. Bovendien is dit begrensd tot EEN afdaling van maximaal 160m.

11.3. 280KG AFDALING MET DE RED PRO III BOVENAAN BEVESTIGD

Zie figuur 11.

1. Bevestig het apparaat direct aan het verankeringspunt, of gebruik de verankeringslus EN795 cl B rondom een geschikte structuur.



Figuur 10

2. Bevestig een extra karabijnhaak aan de bovenste verankering van het apparaat.

3. Leid de retourlijn door de remhaak en rond de behuizing van het apparaat. Leid de retourlijn door de karabijnhaak. Let goed op de retourlijn zodat deze niet in de knoop komt.

4. Maak de reddingslijn vast aan het bevestigingspunt van de harnasgordel van persoon 1, en gebruik een extra karabijnhaak tussen de karabijnhaak van de reddingslijn naar het bevestigingspunt van de harnasgordel van persoon 2.

5. Zorg dat er geen speling is in de lijn tussen de personen en het apparaat.

6. Houd de retourlijn stevig vast totdat het gewicht van de personen is overgedragen op het apparaat.

N.B! Deze opstelling vereist dat iemand direct naast de uitrusting de afdaling uitvoert en bedient. Zie het volgende hoofdstuk voor de opstelling met bevestiging van de uitrusting aan het lichaam.

7. Begin de afdaling door de grip op de retourlijn te verminderen.

11.4. 280KG AFDALING MET DE RED PRO III AAN HET LICHAAM BEVESTIGD

Zie figuur 12A en figuur 12B.

1. Bevestig de reddingslijn direct aan het verankeringspunt, of gebruik de verankeringslus EN795 cl B rondom een geschikte structuur.

2. Bevestig een extra karabijnhaak aan de bovenste verankering van het apparaat.

3. Leid de retourlijn door de remhaak en rond de behuizing van het apparaat. Leid de retourlijn door de karabijnhaak. Let goed op de retourlijn zodat deze niet in de knoop komt.

4. Maak het apparaat vast aan het bevestigingspunt van de harnasgordel van persoon 1, en gebruik een extra karabijnhaak tussen de karabijnhaak van het apparaat naar het bevestigingspunt van de harnasgordel van persoon 2.

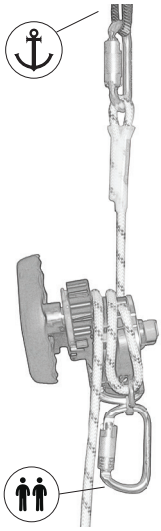
5. Zorg dat er geen speling is in de lijn tussen de personen en het apparaat.

6. Houd de retourlijn stevig vast totdat het gewicht is overgedragen op het apparaat.

Waarschuwing! Zorg ervoor dat gebruikte valbeveiligingssystemen voorafgaand aan de afdaling worden ontkoppeld, omdat hijsen met twee personen kan leiden tot overbelasting en schade aan de uitrusting kan veroorzaken.

Figuur 11

Figuur 12A



Figuur 12B

CRESTO®

FOR PROFESSIONALS WORKING AT HEIGHTS

CRESTO AB | Lägatan 3 | SE-302 63 Halmstad | Sweden |
Tel: +46 (0)35 710 75 00 | support@cresto.se