

SPARROW 200R



EN	Self-braking descender.
IT	Discensore autofrenante.
FR	Descendeur autofreinant.
DE	Selbstbremsendes Abseil.
ES	Descensor autofrenante.
PL	Przyrząd zjazdowy samoblokujący.
PT	Descensor auto-frenante.
SE	Självbromsande nedfirningsdon.
FI	Itsejarruttava laskeutumislaite.
NO	Selvlåsende nedfiringsbrems.
DK	Selvlåsende nedfiringsbremse.
NL	Zelfremmend afdaalapparaat.
SI	Osmica s samodejnim zaviranjem.
SK	Samo brzdiaci zostup.
RO	Blocator cu frânare automată.
CZ	Samosvorná slanovací brzda. Self-braking descender.
HU	Önfélező ereszkedőeszköz.
GR	Αυτόματη πέδηση.
RU	Самотормозящее спусковое устройство.
EE	Isepidurdav laskumisseade.
LV	Pašbloķējošā nolaišanās ierīce.
LT	Savaime stabdantis nusileidėjas.
BG	Самоспиращ спускателен апарат.
HR	Samokočiva spuštalica.
CN	自动制停下降器。
JP	自動ブレーキビレイ。

MADE IN ITALY

EN 12841:2006-C

EN 341:2011-2A

CE 0333



Regulation (EU) 2016/425

Personal Protective Equipment against falls from a height.

1 ROPES COMPATIBILITY

EN 12841:2006-C
EN 1891-A Ø 10,5÷11 mm
210 kg

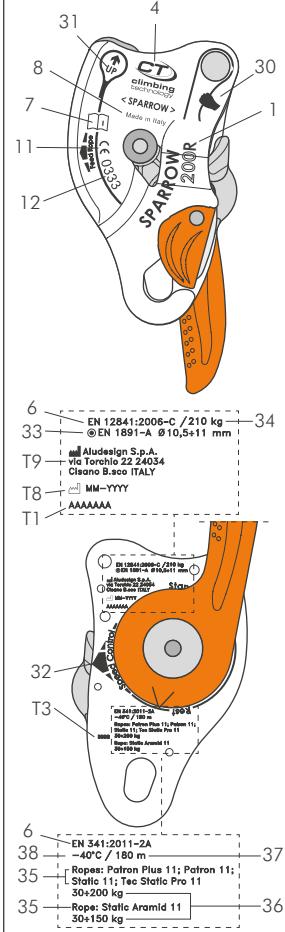
EN 341:2011-2A

-40°C / 180 m
Tec Static Pro 11; Patron Plus 11;
Patron 11; Static 11
30÷200 kg
Static Aramid 11
30÷150 kg

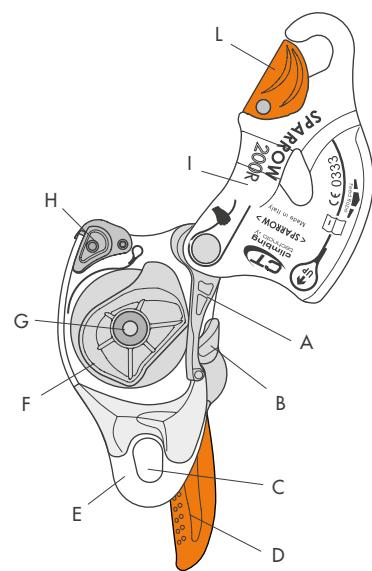
ROPE TECHNICAL DATA

1.1	Product	Tec Static Pro 11	Patron Plus 11	Patron 11	Static 11	Static Aramid 11
1.2	Trademark	Bornack	CT Teufelberger	CT Teufelberger	Tendon	Tendon
1.3	Ø	11,0 mm	11,0 mm	11,0 mm	11,0 mm	11,0 mm
1.4	Ropes standard	EN 1891-A	EN 1891-A	EN 1891-A	EN 1891-A	EN 1891-A
1.5	Breaking load	36 kN	32 kN	32 kN	33 kN	44 kN
1.6	Breaking load	22 kN	22 kN	22 kN	22 kN	22 kN
1.7	Weight	79 g/m	77 g/m	75 g/m	80 g/m	80 g/m
1.8	Sheath weight	41%	35%	35%	39%	48%
1.9	Core weight	59%	65%	65%	61%	52%
1.10	Sheath slippage	0,1%	0,6%	0,8%	0,3%	0,2%
1.11	Elongation	3,4%	4,8%	3%	3,7%	2,5%
1.12	Shrinkage	1,7%	2,2%	4%	1,9%	2%
1.13	Material	PA	PA	PA	PA	Aramid/PA

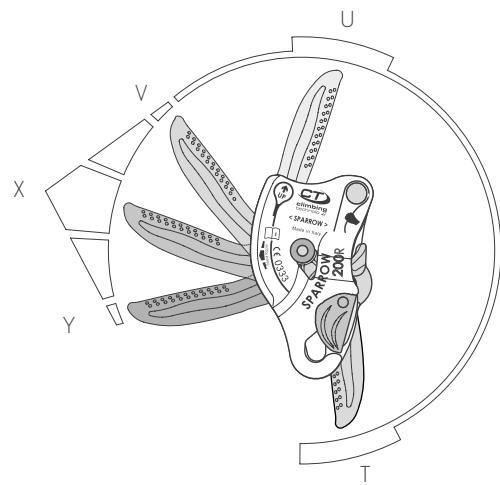
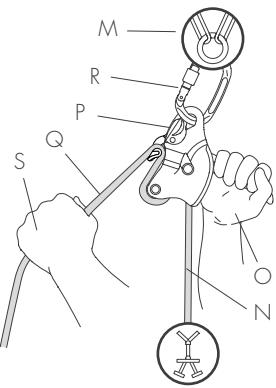
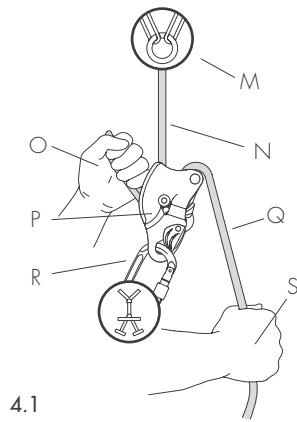
2 MARKING



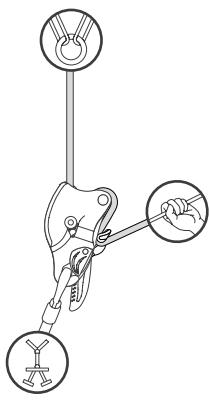
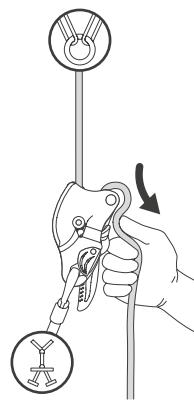
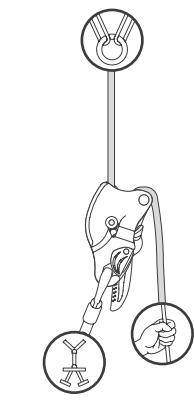
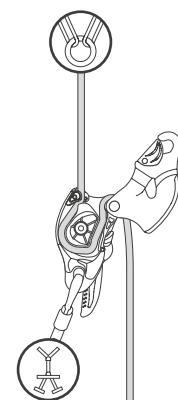
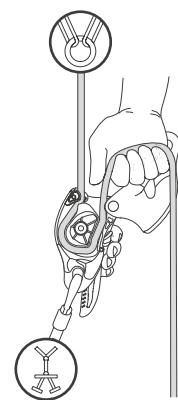
3 NOMENCLATURE OF PARTS



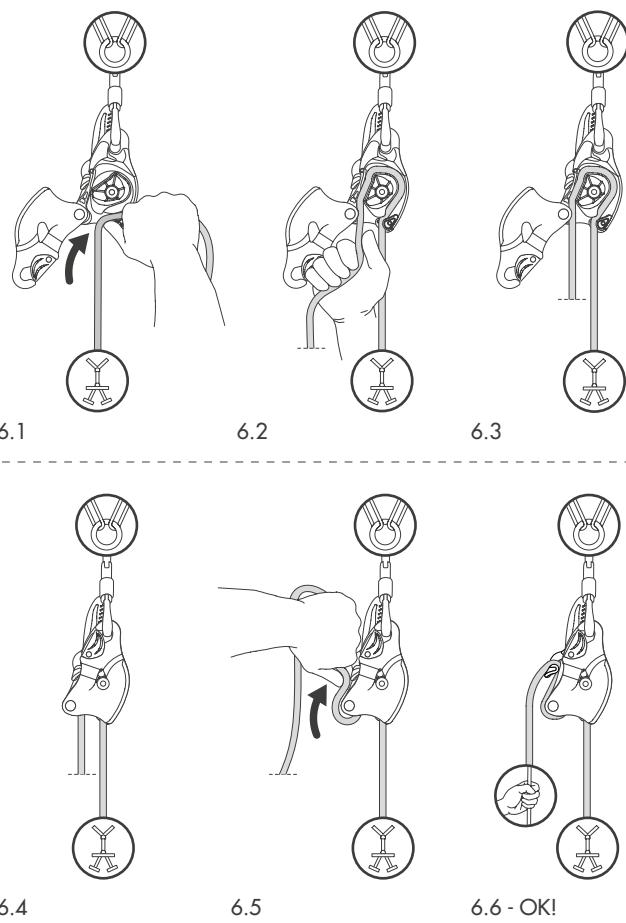
4 NOMENCLATURE OF THE SYSTEM / LEVER



5 INSERTION OF THE ROPE - Device on the harness

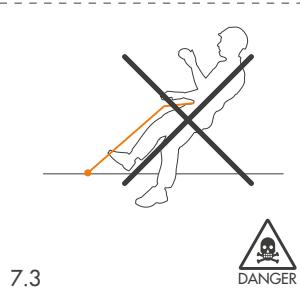
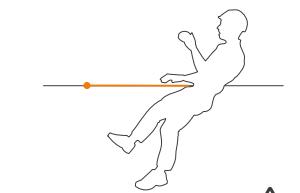
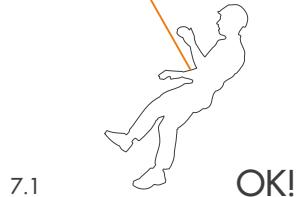


6 INSERTION OF THE ROPE - Device on the anchor point

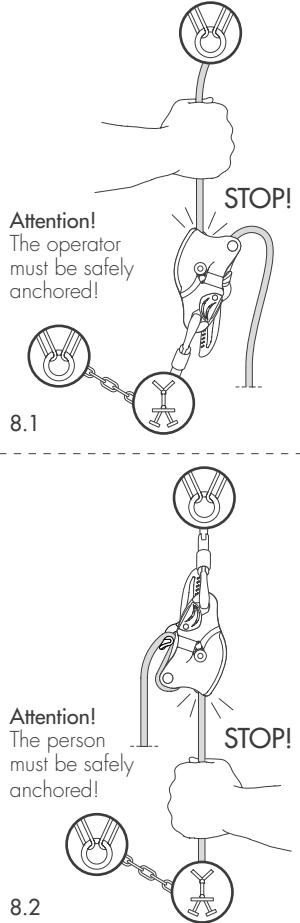


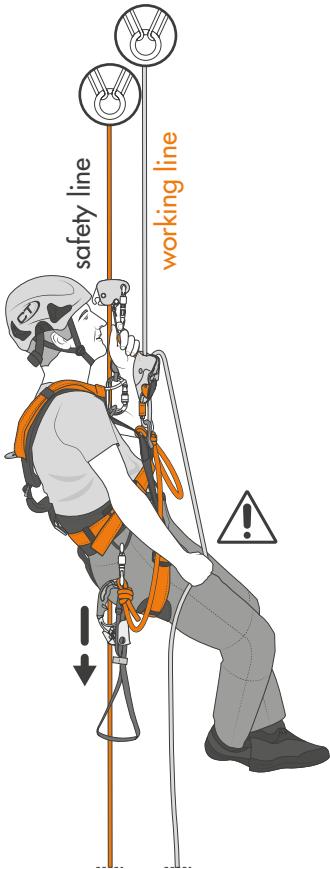
7 ATTENTION!

Anchor point EN 795: min. 12 or 18 kN (non metallic anchors)

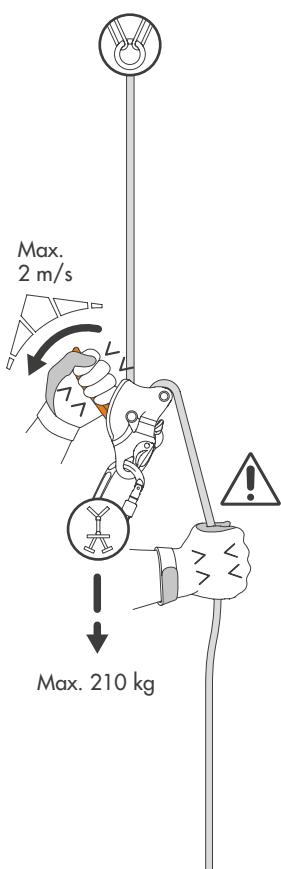


8 TESTING



9 EN 12841:2006-C - Descent of one person

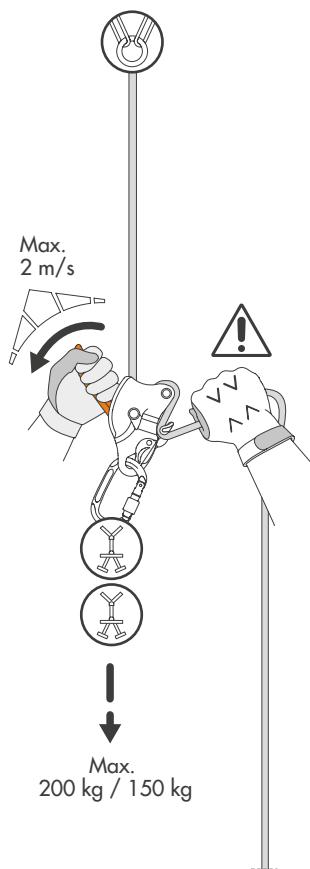
9.1



9.2

10 EN 341:2011-2A - Descent of two people

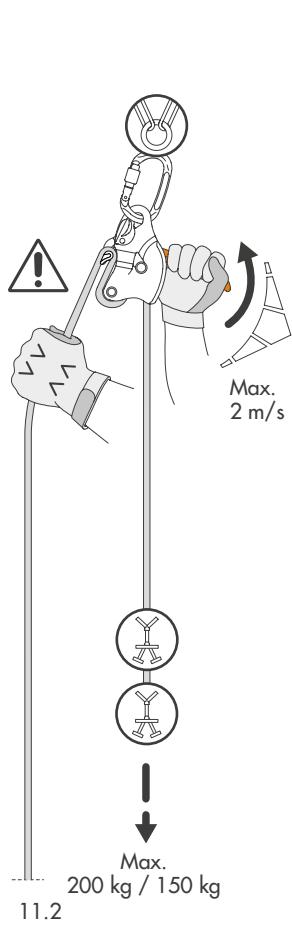
10.1



10.2

11 EN 341:2011-2A - Lowering from an anchor

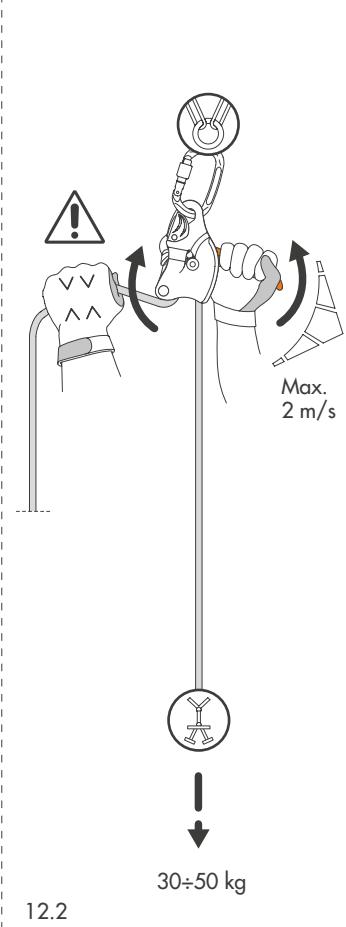
11.1



11.2

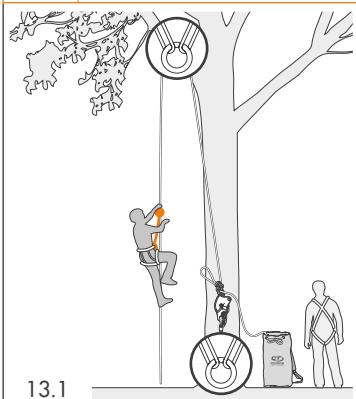
12 EN 341:2011-2A - Lowering from an anchor (light load)

12.1

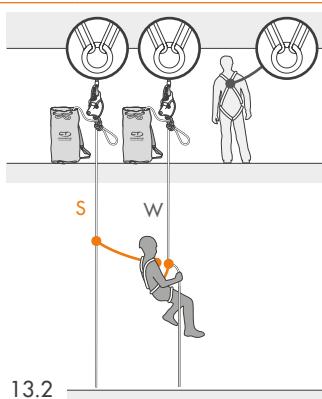


12.2

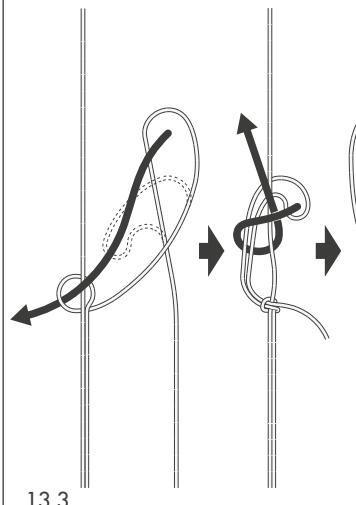
13 USE AS A CONNECTING ELEMENT



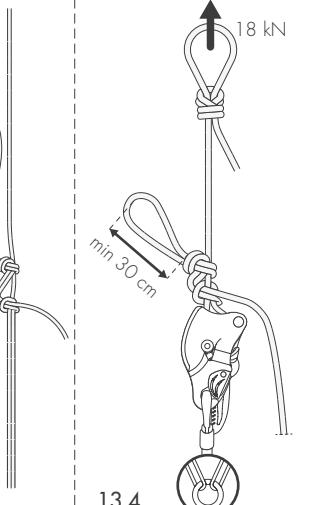
13.1



13.2



13.3



13.4

The instruction manual for this device consists of general and specific instructions, both must be carefully read and understood before use. **Attention!** This leaflet shows the specific instruction only.

SPECIFIC INSTRUCTIONS SPARROW 200R.

This note contains the necessary information for a correct use of the following product/s: self-braking descender Sparrow 200R.

1) FIELD OF APPLICATION.

EN 12841:2006-C - Rope adjustment device / descender: to be used with ropes (core + sheath) static or semi-static EN 1891-A Ø 10,5-11 mm. EN 341:2011-2A - rescue descender: to be used exclusively with the ropes indicated in the table (Fig. 1). This product is a personal protective device (P.P.E.) against falls from height; it is compliant with the Regulation (EU) 2016/425. **Attention!** For this product the indications of the standard EN 365 must be respected (general instructions / paragraph 2.5). **Attention!** For this product a periodic thorough inspection is compulsory (general instructions / paragraph 8.)

2) NOTIFIED BODIES.

Refer to the legend in the general instructions (paragraph 9 / table D): M2; M3; N1.

3) NOMENCLATURE.

Components of the device (Fig. 3): A) Counter-block; B) Snapping catch; C) Attachment slot; D) Control handle; E) Fixed side plate; F) Cam; G) Cam pivot; H) Feed rope slot; I) Sliding side plate; J) Safety catch. Components of the system (Fig. 4.1-4.2): M) Anchor point; N) Engaged side of the rope; O) Hand controlling the descent; P) Descender; Q) Free end of the rope; R) Connector for linking to the harness or anchor point; S) Hand holding the free end of the rope. Handle positions (Fig. 4.3): T) Stand-by / Safety work positioning; U) Work positioning; V) Start descending; X) Maximum descent speed; Y) (EBS) extra braking system.

3.1 - Main materials. Refer to the legend in the general instructions (paragraph 2.4): 2 (cam, counter-blocks, hinges, springs); 3(side plates), 7 (handle, safety catch).

4) MARKING.

Numbers/letters without caption: refer to the legend in the general instructions (paragraph 5).

4.1 - General (Fig. 2). Indications: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Indication of the free end of the rope; 31) Indication for the anchored/engaged side of the rope; 32) Indication about the work modes of the control handle; 33) Admitted diameter and type of ropes (EN 12841); 34) Maximum work load permitted (EN 12841); 35) Permitted rope models (EN 341); 36) Min and Max work load permitted (EN 341); 37) Max descent length permitted (EN 341); 38) Lowest temperature of use permitted (EN 341). **Attention!** EN 341:2011 is not included in the harmonized standards for PPE, the CE marking refers solely to EN 12841:2006.

4.2 - Traceability (Fig. 2). Indications : T1 ; T3; T8 ; T9.

5) CHECKS.

Further to the checks listed below, comply with what indicated in the general instructions (paragraph 3).

Before each use, verify that: the cam rotates freely, without jamming and the spring of the cam snaps in the rope locking position; the cam is not worn out especially in the area where it locks on to the rope and inside the groove for the rope; the connector placed in the attachment slot is free to rotate unimpeded; the control handle works properly, the spring sets back the handle in to the "REST" position; the mobile side plate hooks properly on to the hinge of the cam; the control handle rotates correctly without impediments.

During each use: ensure the rope is always in tension to avoid possible free-falls; avoid having slack rope between the anchor and the attachment on the harness; pay special attention to the wear of aramid fiber ropes since they are exposed to quicker deterioration. **Attention!** Before you apply a load on to the device, make a thorough good working order check.

6) INSTRUCTIONS FOR USE.

Any activity carried out at height requires the use of Personal Protection Equipment (PPE) as a protection against the risk of a fall. Before accessing the work station, all the risk factors must be evaluated (environmental, concomitant, consequential).

6.1 - Warnings. Only anchor points that comply with the EN 795 standard can be used (minimum strength 12 kN or 18 kN for non-metallic anchors) that do not have sharp edges. The anchor point must be always located at or above waist level to minimize the eventual free fall distance (Fig. 7.1).

6.2 - Inserting and removing the rope. Connect the Sparrow 200R to the ventral ring of your full body harness (Fig. 5) or to the anchor point (Fig. 6), using a locking karabiner certified to EN 362:2004 (max. 120mm); open the mobile side plate; insert the rope following the instructions on the device; close the mobile side plate (ensure the safety catch is properly closed). In difficult conditions, when you need a stronger braking action, or lowering a heavy weight from an anchor point, pull the free end of the rope through the snapping catch, you will have better control over the descent.

6.3 - Good working order check. Before each use verify the good working con-

ditions of the device. **Attention!** Before following this procedure, you must safety backup on abseil. Use with a fall arrest harness (Fig. 8.1): 1) Pulling on the engaged side of the rope, the cam must lock the device: in case it doesn't, check the correct insertion of the rope. 2) Load progressively your weight on the device, holding the free-end of the rope: The cam must lock on to the rope. If the cam locks on to the rope, the device is working properly and is ready to use. If the Cam doesn't lock the device, check whether the rope has been correctly inserted, if the device still doesn't lock on to the rope, remove it from further use immediately.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system). EBS is security systems that decreases the speed rather than increase it, when the lever is accidentally pulled downwards. **Attention!** This maneuver has to be used only in case of emergency and not during normal employment. Regular use of this safety system may lead to a faster wear of the rope. To resume the descent, firmly hold the free end of the rope and gradually release the control handle back in to the "REST" position. At this stage you can re-start descending following the instruction above.

7) SPECIFIC INSTRUCTIONS EN 12841:2006.

The Sparrow 200R descender is a Personal Protective Equipment (PPE) intended to be incorporated in a rope access system. The Sparrow 200R descender is a rope length adjuster type C intended for descending a rope (anchor line). **Attention!** Rope length adjusters must not be used for fall arrest. **Attention!** An anchor line loaded with the entire weight of the user, has to be considered a work line and is not meant to arrest a fall. It is mandatory to use a fall arrest back-up device type A connected to a safety line. Pay attention that the back-up system is never loaded on to the work line.

7.1 - Abseil of one person (Fig. 9). Holding the free end of the rope, gradually pull on the control handle to adjust the speed. For difficult abseils, requiring a stronger brake power, insert the free end of the rope through the snapping catch in order to have a better control over the heavy weight and gradually pull on the control handle to adjust the speed. **Attention!** Always hold the free end of the rope whilst abseiling. To stop the descent, let the control handle go: The lever will spontaneously return to "REST" mode. No further maneuvers are required to up-keep the position hands free. For avoiding any interfering with the handle or to work more comfortably, it's possible to shift the control handle on to "STAND BY" mode. **Attention!** Never lose governance over your abseil, it may result difficult to regain control.

7.2 - Warnings. 1) Always wear a pair of good suitable gloves to protect your hands when manoeuvring the device and the rope. 2) Use only static or semi-static rope (core + sheath) Ø 10,5-11 mm certified to EN 1891 type A (For the certification of this device, the following rope has been employed: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11); 3) There aren't restrictions for the length or slant of sloped pathways. 4) No special precautions are required when accessing sloped trails. 5) Any overloading or loading on the device can harm the anchor line. 6) Never use lanyards or extensions of any mean to connect the device to your harness. 7) During use, the anchor point must always be placed above the waist belt attachment point of your harness. 8) The technical performances of the anchor line might vary considerably, due to dirt, moisture, ice, repeated descents on the same stretch: keep in mind that these variances will influence the behaviour of the rope inside the device, and consequently, the speed of descent.

8) SPECIFIC INSTRUCTIONS EN 341:2011.

The Sparrow 200R descender can be employed in rescue operations.

8.1 - Accompanied descent, device on the harness (Fig. 10). Insert the free end of the rope through the snapping catch. Holding the free end of the rope, gradually pull on the control handle to adjust the descent speed. To stop the descent, let the control handle go: The lever will spontaneously return to "REST" mode. **Attention!** Always hold the free end of the rope whilst abseiling. **Attention!** Never lose governance over your abseil, it may result difficult to regain control.

8.2 - Descent from an anchor point (Fig. 10-12). Insert the free end of the rope through the snapping catch; hold the free end of the rope gently push up the control lever to release the rope gradually. To adjust the speed, vary the hold over the free end of the rope. To stop the descent, let the control handle go: The lever will spontaneously return to "REST" mode. No further maneuvers are required to up-keep the position hands free. **Attention!** Always hold tight the free end of the rope whilst lowering the load. When you are lowering a light weight (30-50 kg) and you have difficulties feeding the rope (rope might be dirty, wet or too stiff), you can release the rope from the snapping catch, advance the hand holding the free end of the rope to control the speed. **Attention!** Pay attention that the hand holding the free end of the rope doesn't get too close to the device. **Attention!** Never lose governance over your abseil, it may result difficult to regain control.

8.3 - Warnings. 1) Always wear a pair of good suitable gloves to protect your hands when manoeuvring the device and the rope. 2) Verify that the connections of the device and the anchor are arranged correctly, in such a way that the abseil

cannot be hampered. 3) Full body harnesses are the only mean for retain the body that can be used with the device. 4) In the due case it is necessary to leave the device placed in the work location, make sure to adequately protect it from the atmospheric conditions and from dirt. 5) The device is meant to bear with a total descent energy of $7,5 \times 10^6$ J. The total descent energy is calculated $E = m \times g \times h \times n$ (m = mass; g = gravity acceleration; h = maximum lowering height; n = number of descents). This device has been tested with the following parameters: $m_{\text{max}} = 200 / 150$ kg; $g = 9.81$ m/s²; $h_{\text{max}} = 180$ m; $n = 22 / 29$ descents.

Attention! Consider this as the maximum attainable energy during use. 6) Whenever you need to do a rapid sequence of lowering's, pay particular attention taking back in the rope for storing it in the bag or the designated area, to avoid forming knots or twists on the line, which would hamper with the next descents. 7) Pay attention about the possibility of the device to overheat during a descent and consequently damage the anchor line.

8.4) Technical specifications of the permitted ropes (Fig. 1): 1.1) Product; 1.2) Trademark; 1.3) Diameter; 1.4) Standard of the rope; 1.5) Breaking load of the rope without end loops; 1.6) Breaking load of the rope with end loops; 1.7) Weight; 1.8) Sheath weight; 1.9) Core weight; 1.10) Sheath slippage; 1.11) Elongation; 1.12) Restringimento; 1.13) Material.

9) USE AS A CONNECTING ELEMENT.

The equipment has been tested at 18 kN with Patron Plus 11.0 rope, according to the mode shown (Fig. 13.4) in order to comply with the values required by the standard EN 795 (anchor devices) and to be used as a connecting element between the anchor and the work and safety lines (Fig. 13.1-13.2). This type of configuration is not covered by the standard but makes it possible to facilitate a rescue manoeuvre, if necessary. **Attention!** The device must be installed using a mule knot secured with a safety knot in order to guarantee the declared load and avoid the accidental release of the line. **Attention!** The loop formed by the safety knot must have a minimum length of 30 cm (Fig. 13.4). **Attention!** Make sure that the remaining line has a length that is appropriate to the lowering, if necessary, and that the correct terminations are in place (knot and/or sewn terminations).

10) SYMBOLS.

Refer to the legend in the general instructions (paragraph 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

Le istruzioni d'uso di questo dispositivo sono costituite da un'istruzione generale e da una specifica ed entrambe devono essere lette attentamente prima dell'utilizzo. **Attenzione!** Questo foglio costituisce solo l'istruzione specifica.

ISTRUZIONI SPECIFICHE SPARROW 200R.

Questa nota contiene le informazioni necessarie per un utilizzo corretto del seguente prodotto/i: discensore autofrenante Sparrow 200R.

1) CAMPO DI APPLICAZIONE.

EN 12841:2006-C - Dispositivo di regolazione della fune / discensore: da utilizzare con corde (anima + calza) statiche o semistatiche EN 1891-A Ø 10,5-11 mm. EN 341:2011-2A - Dispositivo di discesa per salvataggio: da utilizzare esclusivamente con le corde indicate in tabella (Fig.1). Questo prodotto è un dispositivo di protezione individuale (D.P.I.) contro le cadute dall'alto; esso è conforme al regolamento (UE) 2016/425. **Attenzione!** Per questo prodotto devono essere rispettate le indicazioni della norma EN 365 (istruzioni generali / paragrafo 2.5). **Attenzione!** Per questo prodotto è obbligatorio un controllo periodico approfondito (istruzioni generali / paragrafo 8).

2) ORGANISMI NOTIFICATI.

Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 9 / tabella D): M2; M3; N1.

3) NOMENCLATURA.

Dei componenti dell'attrezzo (Fig. 3): A) Blocco di contrasto; B) Aggancio di rimando; C) Foro di aggancio; D) Leva di comando; E) Guancia fissa; F) Camma di bloccaggio; G) Perno camma; H) Blocco di uscita corda; I) Guancia mobile; J) Leva di sicurezza. Dei componenti del sistema (Fig. 4.1-4.2): M) Ancoraggio; N) Lato corda impegnato; O) Mano di controllo calata; P) Discensore; Q) Lato corda libero; R) Connuttore di collegamento all'imbrago o all'ancoraggio; S) Mano di tenuta corda. Delle posizioni della leva di comando (Fig. 4.3): T) Stand-by/ Lavoro in sicurezza; U) Posizione di lavoro; V) Inizio discesa; X) Massima velocità di discesa; Y) Sistema di frenata (EBS).

3.1 - Materiali principali. Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 2.4): 2 (camma, blocchi di contrasto, perni, molle); 3 (guance); 7 (maniglia di comando, leva di sicurezza).

4) MARCATURA.

Numeri/lettere senza didascalia: consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 5).

4.1 - Generale (Fig. 2). Indicazioni: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Indicazione lato libero della corda; 31) Corda lato ancoraggio; 32) Indicatori di posizione della leva di comando; 33) Diametri e tipologia di corda consentiti (EN 12841); 34) Carico massimo consentito (EN 12841); 35) Modelli di corda consentiti (EN 341); 36) Carico consentito compreso tra i valori indicati (EN 341); 37) Massima discesa consentita (EN 341). 38) Temperatura minima consentita (EN 341). **Attenzione!** La normativa EN 341:2011 non rientra nelle normative armonizzate DPI, la marcatura CE si riferisce alla sola normativa EN 12841:2006.

4.2 - Tracciabilità (Fig. 2). Indicazioni: T1; T3; T8; T9.

5) CONTROLLI.

Oltre ai controlli indicati di seguito rispettare quanto indicato nelle istruzioni generali (paragrafo 3).

Prima di ogni utilizzo verificare che: la camma di bloccaggio ruoti liberamente senza impuntamenti e la molla della camma la faccia scattare in posizione di blocco corda; la camma non presenti eccessiva usura nel punto di bloccaggio corda o nella forma del profilo di scorrimento corda; il connettore inserito nel foro di aggancio possa ruotare senza impedimenti esterni; la leva di comando funzioni regolarmente e la molla della leva la riporti in posizione "REST"; la guancia mobile agganci correttamente il perno della camma; la leva di sicurezza ruoti correttamente.

Durante ogni utilizzo: assicurarsi che la corda rimanga tesa per limitare eventuali cadute; evitare che tra l'ancoraggio e l'utilizzatore si formino allentamenti della corda; porre particolare attenzione al consumo di corde in fibra aramidica perché soggette a un degrado più veloce. **Attenzione!** Prima di caricare l'attrezzo eseguire il test di funzionamento.

6) ISTRUZIONI D'USO.

Qualsiasi lavoro in quota presuppone l'impiego di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) contro il rischio di cadute. Prima di accedere alla postazione di lavoro si devono considerare tutti i fattori di rischio (ambientali, concomitanti, consequenziali).

6.1 - Avvertenze. Si devono utilizzare esclusivamente punti di ancoraggio, conformi alla norma EN 795 (resistenza minima 12 kN o 18 kN per ancoraggi non metallici), che non presentino spigoli taglienti. L'utilizzatore dovrà trovarsi sempre al di sotto del punto di ancoraggio (Fig. 7.1)

6.2 - Inserimento ed estrazione della corda. Collegare lo Sparrow 200R all'anello dell'imbracatura (Fig. 5) o all'ancoraggio (Fig. 6), tramite connettore certificato EN 362:2004 (max. 120 mm), con ghiera di sicurezza; aprire la guancia mobile; inserire la corda nel modo indicato nei disegni incisi sull'attrezzo; chiudere la guancia mobile (fare scattare la leva di sicurezza). Per discese in condizioni

difficili, che necessitano di maggior forza frenante, o nella calata con attrezzo collegato all'ancoraggio, inserire la corda nell'aggancio di rimando in modo da aumentare l'azione frenante del sistema e avere una discesa più controllata.

6.3 - Test di funzionamento. Prima di qualsiasi utilizzo eseguire le operazioni di verifica del funzionamento. **Attenzione!** Eseguire queste operazioni auto-assicurandosi o facendo auto-assicurare la persona da calare.

Utilizzo con imbracatura (Fig. 8.1): 1) Tirando il lato impegnato della corda, la camma dovrà bloccare la corda: in caso contrario verificare di avere inserito il lato corda libero in modo corretto. 2) Caricare progressivamente con il proprio peso l'attrezzo, tenendo con una mano il lato corda libero: la camma dovrà bloccare la corda. Se la camma blocca la corda l'attrezzo è montato in modo corretto e pronto all'uso. Se la camma non blocca la corda, l'attrezzo è montato in modo non corretto: in questo caso verificare il corretto inserimento della corda e se dopo il nuovo controllo la corda non verrà comunque bloccata, dismettere l'uso dell'attrezzo. **Utilizzo con ancoraggio** (Fig. 8.2): 1) verificare di aver inserito la corda nell'aggancio di rimando. 2) tirando il lato impegnato della corda, la camma dovrà bloccare la corda. In caso contrario verificare il corretto inserimento della corda e se dopo il nuovo controllo la corda non verrà comunque bloccata, dismettere l'uso dell'attrezzo.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system). L'EBS è un sistema di sicurezza che si attiva quando la leva viene tirata a fondo accidentalmente, permettendo così di diminuire la velocità di discesa anziché aumentarla. **Attenzione!** Questa manovra non deve essere utilizzata per l'impiego ordinario, ma solo in situazioni di emergenza (l'utilizzo frequente di questo sistema di sicurezza potrebbe portare ad un più rapido deterioramento della corda). Per riprendere la calata, tenere saldamente in mano il lato corda libero e rilasciare progressivamente la leva di comando fino a ritornare nella posizione "REST"; a questo punto sarà possibile riprendere la calata come sopra spiegato.

7) ISTRUZIONI SPECIFICHE EN 12841:2006.

Il discensore Sparrow 200R è un dispositivo di protezione individuale (DPI) destinato ad essere integrato in sistemi di accesso con fune. Il discensore Sparrow 200R è un dispositivo di regolazione della fune di tipo C per la discesa su linea di ancoraggio. **Attenzione!** I dispositivi di regolazione della fune non sono idonei all'utilizzo in un sistema di arresto caduta. **Attenzione!** Quando una linea di ancoraggio è caricata dall'intero peso dell'utilizzatore diventa una linea di lavoro e non è adatta ad arrestare le cadute. È necessario quindi l'utilizzo di un dispositivo di regolazione di tipo A (anticaduta) collegato ad una linea di sicurezza. Porre sempre attenzione che il dispositivo anticaduta non vada in carico sulla linea di sicurezza.

7.1 - Discesa di una persona (Fig. 9). Tenere con una mano il lato corda libero e con l'altra mano tirare progressivamente sulla leva di comando in modo da regolare la velocità di discesa. Per discese in condizioni difficili, che necessitino di maggior forza frenante, inserire il lato corda libero nell'aggancio di rimando, tirare progressivamente sulla leva di comando con una mano e con l'altra mano stringere il lato corda libero in modo da avere una regolazione più controllata della velocità di discesa. **Attenzione!** Tenere sempre con una mano il lato corda libero durante la manovra di calata. Per fermare la discesa, rilasciare la leva di comando: la leva si posizionerà automaticamente nella posizione "REST". Non sono necessarie altre manovre o chiavi di fermo per rimanere nella posizione di lavoro con mani libere. Per impedire che la leva si impigli accidentalmente con agenti esterni o per maggiore comodità di lavoro, si può posizionare la leva verso il basso nella posizione "STAND BY". **Attenzione!** Evitare di perdere il controllo durante la discesa, perché potrebbe essere difficile riprenderlo.

7.2 - Avvertenze. 1) Per manovrare l'attrezzo e la corda utilizzare sempre un paio di guanti adeguati. 2) Utilizzare corde semistatiche (anima + calza) Ø 10,5-11 mm certificate EN 1891 tipo A (per la certificazione sono state utilizzate le seguenti corde: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Non ci sono limitazioni di lunghezza o inclinazione della linea di lavoro. 4) Non sono necessari particolari accorgimenti in caso di utilizzo su piani inclinati. 5) Qualsiasi sovraccarico o carico dinamico sul dispositivo di regolazione può danneggiare la linea di ancoraggio. 6) Non utilizzare cordini per estendere il collegamento del dispositivo all'imbracatura o all'ancoraggio. 7) Durante l'utilizzo, il dispositivo si deve sempre trovare sopra il punto di aggancio dell'imbracatura. 8) Le caratteristiche della linea di ancoraggio possono variare durante l'utilizzo, a causa di usura, sporco, umidità o discese ripetute sulla stessa parte della linea: tenere conto che queste condizioni possono influire sulla scorrevolezza della linea all'interno dell'attrezzo, cambiando la velocità di discesa.

8) ISTRUZIONI SPECIFICHE EN 341:2011.

Il discensore Sparrow 200R può essere impiegato come dispositivo di discesa per salvataggio.

8.1 - Calata accompagnata di due persone con dispositivo all'imbracatura (Fig. 10). Inserire il lato corda libero nell'aggancio di rimando; tenere il lato corda libero con una mano e con l'altra tirare progressivamente sulla leva di comando in modo da regolare la velocità di discesa. Per fermare la discesa rilasciare la leva di comando: la leva si posizionerà automaticamente nella posizione "REST". **Attenzione!** Tenere sempre con una mano il lato corda libero durante la manovra di calata. **Attenzione!** Evitare di perdere il controllo durante la discesa, perché

potrebbe essere difficile riprenderlo.

8.2 - Calata a partire da un ancoraggio (Fig. 10-12). Inserire il lato corda libera nell'aggancio di rimando; tenere il lato corda libera con una mano e con l'altra spingere in alto la leva di comando per rilasciare gradualmente la corda. La regolazione della velocità si ottiene variando la tenuta della mano sul lato corda libera. Per fermare la discesa rilasciare la leva di comando: la leva si posizionerà automaticamente nella posizione "REST". Non sono necessarie altre manovre o chiavi di fermo per rimanere in sospensione con mani libere. **Attenzione!** Tenere sempre saldamente con una mano il lato corda libero durante la manovra di calata. Se è necessario calare un carico leggero (30÷50 kg) e si nota una difficoltà nello scorrimento della corda (per corda bagnata, sporca o irrigidita) è possibile svincolare la corda stessa dall'aggancio di rimando: la mano di tenuta del lato di corda libera va tenuta in alto per aumentare la frizione. **Attenzione!** Prestare attenzione che la mano di tenuta del lato di corda libera non si avvicini troppo all'attrezzo. **Attenzione!** Evitare di perdere il controllo durante la discesa, perché potrebbe essere difficile riprenderlo.

8.3 - Avvertenze. 1) Per manovrare l'attrezzo e la corda utilizzare sempre un paio di guanti adeguati. 2) Verificare che la connessione del dispositivo di discesa all'ancoraggio sia arrangiata nel modo migliore, così che la discesa non venga impedita. 3) Le imbracature complete sono gli unici dispositivi di contenimento per il corpo che possono essere impiegati con il dispositivo di discesa. 4) Qualora sia necessario lasciare installato l'attrezzo presso una postazione, tra un'ispezione e l'altra proteggerlo adeguatamente contro le condizioni ambientali. 5) L'attrezzo è abilitato a sopportare un'energia totale di discesa di $7,5 \times 10^6$ J. L'energia totale di discesa è calcolata come $E = m \times g \times h \times n$ (m = massa; g = accelerazione di gravità; h = altezza di calata massima; n = numero di discese). Per questo attrezzo le prove sono state eseguite nel seguente modo: $m_{\text{max}} = 200 / 150$ kg ; $g = 9.81 \text{ m/s}^2$; $h_{\text{max}} = 180 \text{ m}$; $n = 22 / 29$ discese. **Attenzione!** Tenere in considerazione questa energia totale durante l'utilizzo. 6) Qualora vengano effettuate più calate in successione ravvicinata, durante il recupero della corda, porre particolare attenzione a riportarla nella sacca o in una zona apposita senza creare nodi o torsioni che impedirebbero le successive calate. 7) Prestare attenzione che l'attrezzo potrebbe riscaldarsi eccessivamente durante o dopo una discesa e potrebbe danneggiare la linea.

8.4 - Dati tecnici delle corde consentite (Fig. 1): 1.1) Prodotto; 1.2) Marchio commerciale; 1.3) Diametro; 1.4) Normativa della corda; 1.5) Carico di rottura della corda non asolata; 1.6) Carico di rottura della corda asolata; 1.7) Peso; 1.8) Peso della calza; 1.9) Peso dell'anima; 1.10) Scivolamento della calza; 1.11) Allungamento; 1.12) Restrингименто; 1.13) Materiale.

9) UTILIZZO COME ELEMENTO DI CONNESSIONE.

Il dispositivo è stato testato a 18 kN con corda Patron Plus 11.0 secondo la modalità rappresentata (Fig. 13.4) in modo da rispettare i valori richiesti dalla normativa EN 795 (dispositivi di ancoraggio) e poter essere usato come elemento di connessione tra l'ancoraggio e le linee di lavoro e sicurezza (Fig. 13.1-13.2). Questo tipo di configurazione non rientra nella normativa ma consente di facilitare un'eventuale manovra di soccorso. **Attenzione!** Il dispositivo è da installare con asola di bloccaggio chiusa con un nodo di sicurezza in modo da garantire il carico dichiarato ed evitare il rilascio accidentale della linea. **Attenzione!** L'asola formata dal nodo di sicurezza deve avere una lunghezza minima di 30 cm (Fig. 13.4). **Attenzione!** Verificare l'idonea lunghezza della linea rimanente per l'eventuale calata e la presenza delle corrette terminazioni (nodo e/o asole cucite).

10) SIMBOLI. Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

Les instructions d'utilisation de ce dispositif comprennent une partie générale et une partie spécifique, lesquelles doivent toutes les deux être lues attentivement avant utilisation. **Attention ! La présente fiche ne contient que les instructions spécifiques.**

INSTRUCTIONS SPÉCIFIQUES SPARROW 200R.

Cette note contient les informations nécessaires à l'utilisation correcte du produit/s suivant/s : descendeur autofreinant Sparrow 200R.

1) CHAMP D'APPLICATION.

EN 12841 :2006-C - Dispositif de régulation de la corde / descendeur : à utiliser avec des cordes (âme+gaine) statiques ou semi statiques EN 1891-A Ø 10,5÷11 mm. **EN 341 :2011-2A** - Dispositif de descente pour sauvetage : à utiliser exclusivement avec les cordes indiquées dans le tableau (Fig. 1). Ce produit est un dispositif de protection individuelle (E.P.I.) contre les chutes d'hauteur ; il est conforme au Règlement (UE) 2016/425. **Attention ! Pour ce produit il faut respecter les indications de la norme EN 365 (Instructions générales / paragraphe 2.5).** **Attention ! Pour ce produit un contrôle approfondi est obligatoire (Instructions générales / paragraphe 8).**

2) ORGANISMES NOTIFIÉS.

Consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 9/tableau D) : M2; M3 ; N1.

3) NOMENCLATURE.

Des composantes de l'équipement (Fig. 3) : A) Bloc de contraste ; B) Accrochage de renvoi ; C) Trou d'accrochage ; D) Levier de contrôle ; E) Joue fixe ; F) Came de blocage ; G) Goujon came ; H) Bloc de sortie de la corde ; I) Joue mobile ; L) Levier de sécurité. Des composantes du système (Fig. 4.1-4.2) : M) Ancre ; N) Brin engagé de la corde ; O) Main de contrôle descente ; P) Descendeur ; Q) Brin libre de la corde ; R) Connecteur de liaison à l'harnais ou à l'ancre ; S) Main de tenue de la corde ; T) Stand-by/Travail en sécurité ; U) Position de travail ; V) Début descente ; X) Vitesse maximale de descente ; Y) Système de freinage (EBS).

3.1 - Matériaux principaux. Consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 2.4) : 2 (la came, les blocs de contraste, les goujons, les ressorts) ; 3 (les joues) ; 7 (la poignée de contrôle, le levier de sécurité)

4) MARQUAGE.

Chiffres/lettres sans légende : consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 5).

4.1 - Général (Fig. 2). Indications : 1 ; 4 ; 6 ; 7 ; 8 ; 11 ; 12 ; 30) Indication côté libre de la corde ; 31) Corde côté ancrage ; 32) Indicateurs de la position du levier de contrôle ; 33) Diametri e tipologia di corda consentiti (EN 12841) ; 34) Charge maximale permis (EN 12841) ; 35) Modèles de cordes autorisés (EN 341) ; 36) Charge permise comprise entre les valeurs indiquées (EN 341) ; 37) Descente maximale permise (EN 341) ; 38) température minimale permise (EN 341). **Attention ! La Norme EN 341 :2011 n'est pas une Norme harmonisée EPI, le marquage CE fait référence seulement à la EN 12841 :2006.**

4.2 - Traçabilité (Fig. 2). Indications : T1 ; T3; T8 ; T9.

5) CONTROLES.

En plus des contrôles indiqués en suite, il faut respecter ce qui est indiqué dans les instructions générales (paragraphe 3).

Avant chaque utilisation vérifier que : la came de blocage tourne librement sans s'arrêter, le ressort de la came doit la faire fonctionner dans la position de blocage corde ; la came ne présent pas une grande usure dans le point de blocage corde ou dans le forme du profil de glissement de la corde ; le connecteur dans le trou de l'équipement puisse tourner sans empêchements externes ; le levier de contrôle fonctionne régulièrement, le ressort du levier doit la remettre dans la position "REST" ; le joue mobile accroche correctement le goujon de la came ; le levier de sécurité tourne correctement.

Pendant chaque utilisation : s'assurer que la corde reste tendue dans le but de limiter les chutes ; éviter qu'il y ait des relâches de la corde entre le point d'ancrage et l'utilisateur; faire particulièrement attention à la consommation des cordes réalisées en fibre à l'aramide car elles sont sujettes à une dégradation plus rapide.

Attention ! Avant de charger l'équipement faire le test de fonctionnement.

6) Instructions d'utilisation.

Pour tout travail en hauteur il est obligatoire d'utiliser des Équipements de Protection Individuelle (EPI) contre le risque de chute. Avant d'accéder au poste de travail, tous les facteurs de risque doivent être pris en compte (environnementaux, concomitants et conséquents).

6.1 - Avertissements. Seuls des points d'amarrage conformes à la norme EN 795 (résistance minimale 12 kN ou 18 kN pour amarrages non métalliques) et ne présentant pas de bords tranchants doivent être utilisés. L'utilisateur devra toujours se trouver au-dessous du point d'ancrage (Fig. 7.1).

6.2 - Insertion et extraction de la corde. Lier le Sparrow 200R à l'anneau de votre harnais (Fig. 5) ou au point d'ancrage (Fig. 6), en utilisant un connecteur à vis certifié EN 362 :2004 (max 120 mm) ; ouvrir la joue mobile ; insérer la corde comme indiqué sur les dessins gravés sur l'équipement ; fermer la joue mobile

(faire fonctionner le levier de sécurité). Pour des descentes dans des conditions difficiles, qui demandent une majeure force de freinage ou lors d'une descente avec votre équipement lié à l'ancrage, insérer la corde dans l'accrochage de renvoi, d'une façon à augmenter l'action de freinage du système et avoir une descente plus contrôlée.

6.3 - Test de fonctionnement. Avant chaque utilisation, faire toutes les opérations de vérification du fonctionnement. **Attention ! Exécuter ces opérations en vous auto-assurant ou en auto-assurant la personne à descendre. Utilisation avec harnais** (Fig. 8.1) : 1) Tirer le brin engagé de la corde : la came doit bloquer la corde ; si elle ne bloque pas, vérifier d'avoir insérer correctement le brin libre de la corde. 2) Charger progressivement l'équipement, à l'aide du propre poids et en tenant le brin libre de la corde avec une main, la came doit bloquer la corde : si la came bloque la corde, l'équipement est monté correctement et prêt à être utilisé. S'il ne bloque pas la corde, l'équipement est monté incorrectement : vérifier l'insertion correcte de la corde et si après le nouveau contrôle, la corde n'est pas bloquée, ne plus utiliser le dispositif. **Utilisation avec ancrage** (Fig. 8.2) : 1) Vérifier d'avoir insérer la corde dans l'accrochage de renvoi. 2) Tirer le brin engagé de la corde : la came doit bloquer la corde. Si elle ne bloque pas, vérifier d'avoir insérer correctement la corde et si après le nouveau contrôle, la corde n'est pas bloquée, ne plus utiliser le dispositif.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system). Le EBS est un système de sécurité qui s'active quand le levier est tirée à fond par hasard, en permettant, comme ça, de diminuer la vitesse de descente, au lieu de l'augmenter. **Attention ! Cette manœuvre doit être utilisée seulement en cas d'urgence, pas lors de l'emploi ordinaire** (l'utilisation fréquente de ce système de sécurité pourrait détériorer, plus rapidement, la corde). Pour recommencer la descente, relâcher progressivement le levier de contrôle, en tenant solidement le brin libre de la corde, jusqu'à retourner dans la position "REST" ; dès ce moment, il est possible de recommencer la descente, comme ci-dessus explique.

7) INSTRUCTIONS SPÉCIFIQUES EN 12841 :2006.

Le descendeur Sparrow 200R est un dispositif de protection individuel (EPI) destiné à être intégré dans un système d'accès sur corde. Le descendeur Sparrow 200R est un dispositif de régulation de la corde de type C pour la descente sur une ligne d'ancrage. **Attention ! Les dispositifs de régulation de la corde ne sont pas aptes à être utilisés dans un système d'arrêt des chutes.** **Attention ! Quand une ligne d'ancrage est chargée avec tout le poids de l'utilisateur, elle devient une ligne de travail et elle n'est pas apte à arrêter les chutes. Il est donc nécessaire d'utiliser un dispositif de régulation type A (antichute) lié à une ligne de sécurité.** Faire toujours attention que le dispositif antichute ne se charge sur la ligne de sécurité.

7.1 - Descente d'une personne (Fig. 9). Tenir dans une main le brin libre de la corde et tirer progressivement, à l'aide de l'autre main, sur levier de contrôle pour réguler la vitesse de descente. Pour des descentes dans des conditions difficiles, qui nécessitent d'une plus grande vitesse de freinage, insérer le brin libre de la corde dans l'accrochage de renvoi, tirer progressivement sur le levier de contrôle avec une main et avec l'autre main serrer le brin libre de la corde, pour avoir une régulation plus contrôlée de la vitesse de descente. **Attention ! Toujours tenir le brin libre de la corde lors de la manœuvre de descente.** Pour arrêter la descente relâcher le levier de contrôle, le levier se positionnera automatiquement dans la position "REST". Il n'est pas nécessaire de faire d'autres manœuvres ou d'avoir des clefs d'arrêt pour rester dans la position de travail avec vos mains libres. Pour empêcher que le levier s'accroche accidentellement à des agents extérieurs ou pour une commodité de travail, l'on peut positionner le levier vers le bas dans la position "STAND BY". **Attention ! Éviter de perdre le contrôle lors de votre descente, car il pourrait être très difficile de le retrouver.**

7.2 - Avertissements. 1) Lors des manœuvres avec l'équipement et la corde, utiliser toujours des gants adéquats. 2) Utiliser des cordes semi statiques (âme + gaine) de Ø 10,5÷11 mm EN 1891 type A (lors de la certification, on a utilisé les cordes suivantes : Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Il n'y a pas de limitation de longueur ou inclinaison de la ligne de travail. 4) Il n'est pas nécessaire de prendre des précautions particulières en cas d'utilisation sur des plans inclinés. 5) Tous surcharges ou charges dynamiques sur le dispositif peuvent endommager la ligne d'ancrage. 6) N'utiliser pas des cordelettes pour allonger la liaison du dispositif à l'harnais ou au point d'ancrage. 7) Lors de l'utilisation, le dispositif doit toujours se trouver au-dessus du point d'ancrage de l'harnais. 8) Les caractéristiques de la ligne d'ancrage peuvent changer lors de l'utilisation, à cause de l'usure, de la saleté, de l'humidité ou des nombreuses descentes sur la même côté de la ligne. Il faut bien faire attention au fait que toutes ces conditions peuvent influencer le coulisement de la ligne à l'intérieur de l'équipement, en modifiant la vitesse de descente.

8) INSTRUCTIONS SPÉCIFIQUES EN 341 :2011.

Le descendeur Sparrow 200R peut être utilisé comme dispositif de descente pour le sauvetage.

8.1 - Descente accompagnée de deux personnes avec appareil à l'harnais (Fig. 10). Insérer le brin libre de la corde dans l'accrochage de renvoi, en tenant dans la main le brin libre de la corde et avec l'autre main tirer progressivement sur le levier de contrôle, pour régler la vitesse de descente. Pour arrêter la descente,

relâcher le levier de contrôle : le levier se positionnera automatiquement dans la position "REST". **Attention ! Tenir toujours le brin libre de la corde lors de la manœuvre de descente.** **Attention ! Éviter de perdre le contrôle lors de votre descente, car il pourrait être très difficile de le retrouver.**

8.2 - Descente en partant d'un point d'ancrage (Fig. 10-12) : Insérer le brin libre de la corde dans l'accrochage de renvoi, en tenant dans la main le brin libre de la corde ; avec l'autre main, pousser vers le haut le levier de contrôle pour relâcher graduellement la corde. On obtient la régulation de la vitesse en changeant la tenue de la main sur le brin libre de la corde. Pour arrêter la descente, relâcher le levier de contrôle : le levier se positionnera automatiquement dans la position "REST". D'autres manœuvres ou clefs d'arrêt ne sont pas nécessaires pour rester en suspension avec les mains libres. **Attention ! Toujours tenir fermement le brin libre de la corde lors de la manœuvre de descente.** S'il est nécessaire de descendre une charge légère (30÷50 kg) et l'on note une difficulté dans le glissement de la corde (corde mouillée, sale ou rigide), il est possible de dégager la corde de l'accrochage de renvoi. La main de tenue du brin libre, doit se trouver un haut pour augmenter la friction. **Attention ! Faire bien attention que la main de tenue du brin libre ne s'approche pas trop à l'équipement.** **Attention ! Éviter de perdre le contrôle lors de votre descente, car il pourrait être très difficile de le retrouver.**

8.3 - Avertissements. 1) Lors des manœuvres avec l'équipement et la corde, utiliser toujours des gants adéquats. 2) Vérifier que la connexion du dispositif de descente au point d'ancrage soit安排ée au mieux, pour que la descente ne soit pas obstruée. 3) Les harnais complets sont les seuls dispositifs de limitation pour le corps qui peuvent être utilisés avec ce dispositif de descente. 4) S'il est nécessaire de laisser l'équipement installé dans un poste, entre une inspection et l'autre, protéger-le, de façon adéquate, contre les conditions ambiantes. 5) Ce dispositif est habilité à supporter une énergie totale de descente de $7,5 \times 10^6$ J ; l'énergie totale de descente est calculée comme $E = m \times g \times h \times n$, où m = masse, g = accélération de gravité, h = hauteur maximale de descente, n = numéro de descentes. Pour cet équipement, les essais ont été faits avec les données suivantes $m_{max} = 200 / 150$ kg ; $g = 9,81$ m/s² ; $h_{max} = 180$ m ; $n = 22 / 29$ descentes. **Attention ! Il faut bien tenir en considération cette énergie totale lors de l'utilisation.** 6) Si l'on fait plusieurs descentes en succession rapprochée, lors de récupération de la corde, faire bien attention à la mettre dans le sac, ou dans une zone appropriée, sans créer des noeuds ou torsion, qui puissent empêcher les descentes successives. 7) Il faut faire bien attention au fait que, lors ou après une descente, l'équipement pourrait se chauffer excessivement et il pourrait endommager la ligne.

8.4 - Données techniques de la corde utilisée (Fig. 1): 1.1) Produit; 1.2) Marque commerciale; 1.3) Diamètre; 1.4) Norme de la corde; 1.5) Charge de rupture de la corde sans boucle cossée; 1.6) Charge de rupture de la corde avec boucle cossée; 1.7) Poids; 1.8) Masse de la gaine; 1.9) Masse de l'âme; 1.10) Glissement de la gaine; 1.11) Allongement; 1.12) Rétrécissement; 1.13) Matériel.

9) UTILISATION COMME ÉLÉMENT DE CONNECTION.

Le dispositif a été testé à 18 kN avec corde Patron Plus 11.0 selon la modalité représentée (Fig 13.4) de façon à respecter les valeurs requises par la norme EN 795 (dispositifs d'ancrage) et pouvoir être utilisé comme élément de connexion entre l'ancrage et les lignes de travail et sécurité (Fig. 13.1-13.2). Ce type de paramétrage ne fait pas l'objet de la norme mais permet de faciliter une éventuelle manœuvre de secours. **Attention ! Le dispositif doit être installé avec boucle de blocage fermée avec un nœud de sécurité de façon à assurer la charge déclarée et éviter que la ligne se libère accidentellement.** **Attention ! La boucle formée par le nœud de sécurité doit avoir une longueur minimum de 30 cm (Fig. 13.4).** **Attention ! Vérifier la longueur adéquate de la ligne restante pour l'éventuelle descente et la présence des terminaisons correctes (nœud et/ou boucles cousues).**

10) SYMBOLES.

Consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 16) : F1 ; F2 ; F3 ; F4 ; F5 ; F9.

Die Gebrauchsanweisung zu diesem Produkt setzt sich aus einem allgemeinen und einem spezifischen Teil zusammen, wobei beide Teile vor der Verwendung des Produkts genau durchgelesen werden müssen. **Achtung!** Dieses Blatt enthält nur den allgemeinen Teil der Anleitung.

SPEZIFISCHE ANWEISUNGEN SPARROW 200R.

Diese Anmerkung enthält die notwendige Informationen für einen korrekten Gebrauch des folgenden Produktes/e: selbstbremsendes Abseil Sparrow 200R.

1) ANWENDUNGSBEREICH.

EN 12841:2006-C - Seileinstellvorrichtung / Abseilgerät: muss mit statischen oder halbstatischen Seilen (Kern+Mantel) laut EN 1891-A mit $\varnothing 10,5\text{--}11$ mm verwendet werden. **EN 341:2011-2A** - Abseilgerät für Rettungseinsätze: ausschließlich mit den in der Tabelle angegebenen Seilen verwenden (Abb. 1). Dieses Produkt ist eine Persönliche Schutzausrüstung gegen Abstürze (P.S.A.); er steht im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 2016/425. **Achtung!** Für dieses Produkt muss die Anleitung der Norm EN 365 beachten werden (allgemeine Gebrauchsanweisungen / Absatz 2.5). **Achtung!** Für dieses Produkt ist eine gründliche regelmäßige Kontrolle verpflichtet (allgemeine Gebrauchsanweisungen / Absatz 8).

2) BENANNTEN STELLEN.

Die Legende in der allgemeine Gebrauchsanweisungen lesen (Absatz 9 / Tabelle D): M2; M3; N1.

3) NOMENKLATUR.

Der Bauteile des Gerätes (Abb. 3): A) Kontrastsperrre; B) Rückschlaganschluss; C) Anschlussbohrung; D) Steuerhebel; E) Feste Wange; F) Blockiernocken; G) Nockenstein; H) Seilsperre; I) Mobile Wange; L) Sicherheitshebel. **Bauteile des Systems** (Abb. 4.1-4.2): M) Anschlagpunkt; N) Belasteter Seilstrang; O) Hand für die Abseilsteuering; P) Abseilvorrichtung; Q) Unbelasteter Seilstrang; R) Anschlussverbindungsstück an den Sicherheitsgurt bzw. an den Anschlagpunkt; S) Hand, die das Seil hält. **Verschiedene Positionen des Steuerhebels** (Abb. 4.3): T) Stand-by / Arbeit in Sicherheit; U) Arbeitsposition; V) Abstiegbeginn; X) Maximale Abseilungsgeschwindigkeit; Y) Bremsystem (EBS).

3.1 - Wesentlichen Materialien. Die Legende in der allgemeine Gebrauchsanweisungen lesen (Absatz 2.4): 2 (Nocken, Kontrastsperrre, Stifte, Federn); 3 (die Wangen); 7 (Steuergriff, Sicherheitshebel).

4) MARKIERUNG.

Zahlen / Buchstaben ohne Bildunterschriften: die Legende in der allgemeine Gebrauchsanweisungen lesen (Absatz 5).

4.1 - Allgemeine (Abb. 2). Angaben: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Angabe des unbelasteten Seilstückes; 31) Anschlussseite des Seils; 32) Positionsanzeiger des Steuerhebels; 33) Zugelassene Durchmesser und Seilarten (EN 12841); 34) Maximale zugelassene Belastung (EN 12841); 35) Zulässige Seilmödelle (EN 341); 36) Maximale zugelassene Last innerhalb der angegeben Werten (EN 341); 37) Maximale zugelassene Abseilung (EN 341). 38) Zugelassene Mindesttemperatur (EN 341). **Achtung!** Die Norm EN 341: 2011 wird nicht in den harmonisierten Rechtsvorschriften für PSA enthalten, und darum bezieht sich der CE-Kennzeichnung ausschließlich auf die Norm EN 12841:2006.

4.2 - Rückverfolgbarkeit (Abb. 2). Angaben: T1; T3; T8; T9.

5) KONTROLLEN.

Zusätzlich zu den nachstehenden gemeldeten Kontrollen, man muss die Anmerkungen beschreibt in der allgemeine Gebrauchsanweisungen beachten (Absatz 3). Vor jeder Benutzung muss überprüft werden: dass sich der Blockiernocken frei verklemmungslos drehen kann und dass die Nockenfeder ihn in die Seil-Blockierposition einklinken lässt; dass der Nocken keine erhebliche Verschleißstellen an der Seil-Blockierposition oder an der Seilgleitform aufweist; dass der in der Bohrung der Vorrichtung eingesetzter Verbinderbehinderunglos rotieren kann; dass der Steuerungshebel korrekt funktioniert und die Feder ihn in die Position „REST“ zurückschlägt; dass die mobile Wange den Nockenstein korrekt ankupeilt; dass der Sicherheitshebel korrekt rotiert; dass das Verriegelungs-System der Verbindungen korrekt funktioniert.

Während der Benutzung: muss sichergestellt werden, dass das Seil gespannt bleibt, um einen eventuellen Absturz einzuschränken; muss ein Lockern des Seils zwischen der Verankerung und des Benutzers vermieden werden; besonders auf den Verbrauch von Aramidfasersseilen achten, da diese schneller verschleißt. **Achtung!** Bevor das Gerät belastet wird muss ein Funktionstest durchgeführt werden.

6) GEBAUCHSANWEISUNG.

Jegliche Art von Höhenarbeit setzt die Verwendung von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) gegen Abstürze. Vor dem Zugang zum Arbeitsbereich müssen sämtliche Risikofaktoren (Umgebungsrisiken, Begleit- und Folgerisiken) berücksichtigt werden.

6.1 - Hinweise. Es dürfen ausschließlich Anschlagpunkte verwendet werden, die der Norm EN 795 entsprechen (Mindestbelastbarkeit 12 kN oder 18 kN für nicht-metallische Verankerungen) und keine scharfen Kanten aufweisen. Der Benutzer muss sich immer unter dem Anschlagpunkt befinden (Abb. 7.1).

6.2 - Ein- und Auszug des Seils. Die Vorrichtung Sparrow 200R an den Befes-

tigungsösen des Sicherheitsgurtes (Abb. 5) oder an einem Anschlagpunkt (Abb. 6.1) mit einem der EN 362:2004 (Maximale Länge von 120 mm) entsprechenden Karabiner anschließen; die mobile Wange öffnen; das Seil gemäß der auf dem Gerät angebrachten Zeichnungen einlegen; die mobile Wange schließen (den Sicherheitshebel einschnappen lassen). Für eine schwierige Abseilung, bei der eine höhere Bremskraft erforderlich ist oder bei einem Abstieg, wo das Gerät an einer Verankerung verbunden ist, muss das Seil an den Rückschlaganschluss verbunden werden, damit die Bremswirkung des Systems erhöht wird und der Benutzer eine besser kontrollierte Abseilung hat.

6.3 - Funktionstest. Vor jeder Art Benutzung müssen die Funktionsüberprüfungen vorgenommen werden. **Achtung!** Diese Kontrollen müssen für die Selbst-Sicherung oder für die Selbst-Sicherung der abzuseilenden Person durchgeführt werden. Benutzung mit Sicherheitsgurt (Abb. 8.1). 1) Wenn man das belastete Seilstück zieht, muss der Nocken das Seil blockieren: Sollte dies nicht der Fall sein, muss überprüft werden, dass das freie Seilstück korrekt eingezogen wurde. 2) Das Gerät progressiv mit dem eigenen Körpergewicht beladen, indem das freie Seilstück mit einer Hand gehalten wird: Der Nocken muss das Seil blockieren. Wenn der Nocken das Seil blockiert, wurde das Gerät korrekt benutzungsbereit montiert. Sollte das Seil nicht durch den Nocken blockiert werden, wurde das Gerät nicht korrekt montiert: In diesem Fall muss der korrekte Einzug des Seiles überprüft werden. Sollte das Seil auch nach der neuen Überprüfung jedoch nicht blockiert werden, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden. Benutzung mit Rückschlaganschluss (Abb. 8.2): 1) Sicherstellen, dass das Seil durch den Rückschlaganschluss gezogen wurde. 2) Wenn man das belastete Seilstück zieht, muss der Nocken das Seil blockieren: Sollte dies nicht der Fall sein muss überprüft werden, dass das Seil korrekt eingezogen wurde. Sollte das Seil auch nach der neuen Überprüfung jedoch nicht blockiert werden, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system). EBS ist ein Sicherheitssystem, das sich aktiviert, wenn der Hebel zufällig ganz nach unten gezogen wird, und dann, EBS erlaubt die Abseilgeschwindigkeit zu verringern, anstatt die zu erhöhen. **Achtung!** Dieses Manöver muss nur im Notfall verwendet werden und nicht während der normalen Benutzung. Regelmäßiger Gebrauch von dieses Sicherheits-Systems kann zu einem schnelleren Verschleiß des Seils führen. Um die Abseilung wieder fortzusetzen hält man das freie Seil wieder fest in der Hand und lässt den Steuerhebel progressiv frei, bis er in die Position „REST“ zurückgeht, dann kann die Abseilung, wie oben beschrieben, wieder fortgesetzt werden.

7) SPEZIFISCHE ANWEISUNGEN EN 12841:2006.

Das Seil-Einstellvorrichtung Sparrow 200R ist eine persönliche Schutzausrüstung (PSA), die in einem Seilzugangssystem integriert wird. Sparrow 200R ist eine Seil-Einstellvorrichtung vom Typ C für die Abseilung auf einem Seilstrang. **Achtung!** Die Seil-Einstellvorrichtungen sind für die Verwendung in einem Auffangsystem nicht geeignet. **Achtung!** Wenn das System(Seilstrang) ständig mit dem ganzen Gewicht des Benutzers belastet wird, ist es nicht für das Auffangen eines Absturzes geeignet. Es ist demzufolge eine Seil-Einstell vom Typ A (Absturzsicherheitsvorrichtung), die mit einem Sicherungsseil verbunden ist, erforderlich. Es muss immer darauf geachtet werden, dass die Absturzsicherheitsvorrichtung das Sicherungsseil nicht belastet.

7.1 Abseilung einer Person (Abb. 9). Mit einer Hand das freie Seil halten und mit der anderen Hand progressiv an den Hebel ziehen, um die Abseilgeschwindigkeit zu steuern. Für eine schwierige Abseilung, bei der eine höhere Bremskraft erforderlich ist, muss das freie Seil an den Rückschlaganschluss verbunden werden, dann mit einer Hand progressiv an den Hebel ziehen und mit der anderen das freie Seil festhalten, damit der Benutzer die Abseilungsgeschwindigkeit besser kontrollieren kann. **Achtung!** Während der Abseilung muss das freie Seil immer mit einer Hand gehalten werden. Will man den Abstieg anhalten, muss der Steuerhebel freigelassen werden: Der Hebel wird sich automatisch in die Position „REST“ stellen. Es sind keine andere Manöver oder Blockierschlüssel erforderlich, um in die Arbeitsposition mit freien Händen bleiben zu können. Um zu vermeiden, dass sich der Hebel versehentlich mit anderen Außenkörpern verfängt oder auch für eine bessere Arbeitsbequemlichkeit, kann der Hebel nach unten in die Position „STAND BAY“ gestellt werden. **Achtung!** Bei der Abseilung muss vermieden werden die Kontrolle zu verlieren, da man diese schwer wiedergewinnen kann.

7.2 - Hinweise. 1) Bei der Bedienung des Geräts und des Seils, tragen Sie immer ein Paar geeignete Handschuhe zum Schutz der Hände. 2) Halbstatische Kernmantelseil - EN 1891 Typ A - $\varnothing 10,5\text{--}11$ mm benutzen. (Für die Bescheinigung wurden folgende Seile verwendet: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Es gibt keine Beschränkungen für die Länge oder die Neigung des Seiles. 4) Es gibt keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen bei der Benutzung auf schiefen Ebenen. 5) Jede Überbelastung oder dynamische Belastung auf dem Regelgerät kann das Seil beschädigen. 6) Keine Verlängerungsseile am Sicherheitsgurt oder am Anschlagpunkt benutzen. 7) Während der Benutzung muss sich das Gerät immer über die Anschlussstelle am Sicherheitsgurt befinden. 8) Die Eigenschaften des verwendeten Seiles können sich während der Benutzung infolge von Verschleiß, Verschmutzung, Feuchtigkeit sowie durch einen häufigen Abstieg auf dem gleichen Seilstück verändern: es muss berücksichtigt werden, dass die Zustände das Gleiten des Seiles innerhalb des Geräte beeinflussen und die Abseil-Geschwindigkeit verringern können.

8) SPEZIFISCHE ANWEISUNGEN EN 341:2011.

Das Abseilungsgerät Sparrow 200R kann als Abseilungsvorrichtung für die Rettung eingesetzt werden.

8.1 - Begleitete Abseilung von zwei Personen mit dem Gerät am Sicherheitsgurtel (Abb.10). Das freie Seilstück in den Rückschlag-Anschluss einziehen; dann mit einer Hand das freie Ende des Seils halten und mit der anderen Hand progressiv an den Steuerhebel ziehen, um die Abstiegsgeschwindigkeit zu steuern. Will man den Abstieg anhalten, muss der Steuerhebel freigelassen werden: Der Hebel wird sich automatisch in die Position „REST“ stellen. **Achtung!** Während der Abseilung muss das freie Seil immer mit einer Hand gehalten werden. **Achtung!** Bei der Abseilung muss vermieden werden die Kontrolle zu verlieren, da man diese schwer wiedergewinnen kann.

8.2 - Abseilung von einer Verankerung (Abb.10-12). Das freie Seilstück in den Rückschlag-Anschluss einziehen; das freie Seilstück mit einer Hand halten und mit der anderen den Steuerhebel nach oben drücken, damit das Seil nach und nach freigelassen wird. Die Geschwindigkeitsregulierung erfolgt durch den Handgriff auf dem freien Seilstück. Will man den Abstieg anhalten, muss der Steuerhebel freigelassen werden: Der Hebel wird sich automatisch in die Position „REST“ stellen. Es sind keine andere Manöver oder Blockierschlüssel erforderlich, um in die Arbeitsposition mit freien Händen bleiben zu können. **Achtung!** Während der Abseilung muss das freie Seil immer mit einer Hand sehr fest gehalten werden. Falls Sie eine leichte Last (30 - 50 kg) senken und falls das Seil schwierig läuft (das Seil könnte naß, schmutzig oder steif sein), kann man das Seil von der Kopplung befreien, und die Hand mit der Seite des freien Seils sollte nach oben gehalten werden, um die Reibung zu erhöhen. **Achtung!** Achten Sie darauf, dass die Hand mit der Seite des freien Seils nicht dem Gerät sich nähert. **Achtung!** Bei der Abseilung muss vermieden werden die Kontrolle zu verlieren, da man diese schwer wiedergewinnen kann.

8.3 - Hinweise. 1) Bei der Bedienung des Geräts und des Seils, tragen Sie immer ein Paar geeignete Handschuhe zum Schutz der Hände. 2) Es muss sichergestellt werden, dass der Anschluss der Abseilvorrichtung an der Verankerung auf bester Weise erfolgte, damit der Abstieg nicht behindert wird. 3) Die kompletten Sicherheitsgurte sind die einzigen Körper-Halterungsvorrichtungen, die für das Abseilgerät verwendet werden können. 4) Muss man das Gerät an einer Postation installiert lassen, muss es zwischen einer Inspektion und der anderen gegen die Umwelteinwirkungen angemessen geschützt werden. 5) Das Gerät ist für eine Abseilungsenergie von insgesamt $7,5 \times 10^6$ J zugelassen. Die Gesamt-Abseilungsenergie wird folgendermaßen berechnet: $E = m \times g \times h \times n$ (m = Masse; g = Schwerkraftbeschleunigung; h = Maximale Abseilhöhe; n = Abseilanzahl). Für dieses Gerät wurden folgende Tests durchgeführt: $m_{\max} = 200 / 150$ kg ; $g = 9,81$ m/s²; $h_{\max} = 180$ m; $n = 22 / 29$ Abseilungen. **Achtung!** Bei der Benutzung des Gerätes muss diese Gesamtenergie immer berücksichtigt werden. 6) Wenn Sie mehrmals in dichter Folge senken müssen, während der Erholungsphase des Seils, sollten Sie besonders aufpassen, das Seil in der Tasche oder in einer bestimmten Zone zu platzieren, ohne Knoten und/oder Wendungen zu machen, die spätere Abseile verhindern könnten. 7) Es muss berücksichtigt werden, dass sich das Gerät während und nach einer Abseilung erheblich erhitzt und die Linie beschädigen kann.

8.4 - Technische Daten des benutzten Seils (Abb. 1): 1.1) Produkt; 1.2) Handelsmarke; 1.3) Durchmesser; 1.4) Norm des Seils; 1.5) Bruchlast des Seils ohne Ösen; 1.6) Bruchlast des Seils mit Ösen; 1.7) Gewicht; 1.8) Mantelverschiebung; 1.9) Gewicht des Kerns; 1.10) Mantelverschiebung; 1.11) Dehnung; 1.12) Ein gehen; 1.13) Material.

9) VERWENDUNG ALS VERBINDUNGSELEMENT.

Das Gerät wurde bei 18 kN mit einem Patron Plus 11.0 Seil wie abgebildet (Abb. 13.4) getestet, um den von der Norm EN 795 (Anschlageinrichtungen) geforderten Werten zu entsprechen und um als Verbindungselement zwischen dem Anschlagpunkt und den Arbeits- und Sicherungsseilen (Abb. 13.1-13.2) verwendet zu werden. Diese Art der Konfiguration ist nicht Teil der Gesetzgebung, ermöglicht es jedoch, ein mögliches Rettungsmanöver zu erleichtern. **Achtung!** Das Gerät muss mit geschlossener Blockierschlinge mit einem Sicherheitsknoten installiert werden, um für die deklarierte Belastung zu sorgen und um ein versehentliches Lösen des Seils zu vermeiden. **Achtung!** Die durch den Sicherheitsknoten gebildete ÖSENSCHLINGE muss mindestens 30 cm lang sein (Abb. 13.4). **Achtung!** Die entsprechende Länge des verbleibenden Seils für ein eventuelles Abseilen und das Vorhandensein der korrekten Endelemente (Knoten und / oder genährte ÖSENSCHLAUFEN) überprüfen.

10) ZEICHEN.

Die Legende in der allgemeine Gebrauchsanweisungen lesen (Absatz 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

Las instrucciones de uso de este dispositivo están constituidas por una parte general y una específica, ambas deben leerse cuidadosamente antes del uso.

¡Atención! Este folio presenta sólo las instrucciones específicas.

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS SPARROW 200R.

Esta anotación incluye las informaciones necesarias para el uso correcto del siguiente producto/s: descensor autofrenante Sparrow 200R.

1) ÁMBITO DE APLICACIÓN.

EN 12841:2006-C - Dispositivo de regulación del cable / descensor: a utilizar con cuerdas (alma + trenza) estáticas o semiestáticas EN 1891-A Ø 10,5÷11 mm. EN 341:2011-2A - dispositivo de descenso para salvamento: se debe utilizar obligatoriamente con las cuerda indicadas en la tabla (Fig. 1). Este producto es un dispositivo de protección individual (P.P.E.) contra caídas de altura y cumple con el Reglamento (UE) 2016/425. **¡Atención!** Por este producto es necesario respetar las indicaciones de la Norma EN 365 [instrucciones generales - parágrafo 2.5]. **¡Atención!** Por este producto es obligatoria una inspección periodica detallada [instrucciones generales - parágrafo 8].

2) ORGANISMOS NOTIFICADOS.

Consulten la leyenda en las instrucciones generales (sección 9 / tabla D): M2; M3; N1.

3) NOMENCLATURA.

De los componentes del equipo (Fig. 3): A) Bloque de contraste; B) Enganche de envío; C) Agujero de enganche; D) Palanca de mando; E) Placa fija; F) Leva de bloqueo; G) Perno leva; H) Bloqueo de salida de la cuerda; I) Placa móvil; J) Palanca de seguridad. De los componentes del sistema (Fig. 4.1-4.2): M) Amarre; N) Lado cuerda vinculado; O) Mano de control bajada; P) Descensor; Q) Lado cuerda libre; R) Conector de conexión al embrague o al amarre; S) Mano de fuerza cuerda. De las posiciones de la palanca de mando (Fig. 4.3): T) Stand-by/Trabajo en seguridad; U) Posición de trabajo; V) Inicio descenso; X) Máxima velocidad de descenso; Y) Sistema de frenado (EBS).

3.1 - Materiales principales. Consulten la leyenda en las instrucciones generales (sección 2.4): 2 (leva, bloques de contraste, pernos, muelles); 3 (placas); 7 (hebillas de mando, palanca de seguridad).

4) MARCADO.

Números/letras sin título: consulten la leyenda en las instrucciones generales (parágrafo 5).

4.1 - General (Fig. 2). Indicaciones: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Indicación de lado libre de la cuerda; 31) Cuerda del lado amarre; 32) Indicadores de posición de la palanca de mando; 33) Diametros y tipos de cuerdas permitidos (EN 12841); 34) carga máxima permitida (EN 12841); 35) Modellos de cuerda permitidos (EN 341); 36) Carga permitida comprendida entre los valores indicados (EN 341); 37) Descenso máximo permitido (EN 341). 38) temperatura mínima permitida (EN 341). **¡Atención!** La directiva EN 341: 2011 no se considera una de las normas armonizadas EPI, y por eso el marcado CE se refiere solo a la directiva EN 12841: 2006.

4.2 - Trazabilidad (Fig. 2). Indicaciones: T1; T3; T8; T9.

5) CONTROLES.

Además de las inspecciones siguientes, respetar lo que es indicado en las instrucciones generales (parágrafo 3).

Antes de cada utilización comprobar que: la leva de bloqueo gire libremente sin agarrotamientos y el muelle de la leva la haga saltar en posición de bloqueo de la cuerda; la leva no presente un desgaste excesivo en el punto de bloqueo de la cuerda o en la forma del perfil de deslizamiento de la cuerda; el conector introducido en el agujero de enganche pueda girar sin impedimentos externos; la palanca de mando funcione regularmente y el muelle de la palanca la vuelva a poner en posición «REST», la placa móvil se enganche correctamente en el perno de la leva; la palanca de seguridad gire correctamente.

Durante cada utilización: asegurarse de que la cuerda permanezca tensa para limitar eventuales caídas, evitar que entre el amarre y el utilizador se afloje la cuerda.; se debe poner una especial atención al desgaste de las cuerdas en fibra aramida ya que sufren un degradado mayor y mas rápido. **¡Atención!** Antes de cargar el equipo realizar el test de funcionamiento.

6) INSTRUCCIONES PARA EL USO.

Cualquier trabajo en altura requiere el uso de Equipos de Protección Individual (EPI) contra riesgo de caídas. Antes de acceder a la posición de trabajo se deben considerar todos los factores de riesgo (ambiental, concomitante, consecuencial).

6.1 - Advertencias. Se deben utilizar exclusivamente puntos de anclaje, conformes con la norma EN795 (resistencia mínima 12 kN o 18 kN para anclajes no metálicos), que no presenten aristas cortantes. El usuario debe situarse por debajo del punto de amarre (Fig. 7.1).

6.2 - Introducción y extracción de la cuerda. Acoplar el Sparrow 200R a la anilla del arnés (Fig. 5) o al amarre (Fig. 6) por medio del conector certificado EN 362:2004 (máxima longitud de 120 mm), con virola de seguridad, abrir la placa móvil; introducir la cuerda del modo indicado en los dibujos grabados en el equipo; cerrar la placa móvil (hacer saltar la palanca de seguridad). Para

descensos en condiciones difíciles, que necesitan mayor fuerza de frenado, o en la bajada con equipo conectado al amarre, introducir la cuerda en el enganche de reenvío para aumentar la acción de frenado del sistema y obtener un descenso más controlado.

6.3 - Test del funcionamiento. Antes de cualquier utilización realizar las operaciones de comprobación del funcionamiento. **¡Atención!** Realizar estas operaciones auto-sujetándose o haciendo auto-sujetar a la persona a bajar. Utilización con arnés (Fig. 8.1). 1) Tirando del lado vinculado de la cuerda, la leva deberá bloquear la cuerda: En caso contrario comprobar que se ha introducido el lado de la cuerda libre de modo correcto. 2) Cargar progresivamente con el propio peso el equipo, teniendo con una mano el lado de la cuerda libre; La leva deberá bloquear la cuerda: Si la leva bloquea la cuerda el equipo está montado de modo correcto y listo para el uso. Si la leva no bloquea la cuerda el equipo está montado de modo incorrecto: de este modo verificarla introducción correcta de la cuerda y si después del nuevo control la cuerda no se bloquea, renunciar al uso del equipo. Utilización con amarre (Fig. 8.2): 1) Verificar que se ha introducido la cuerda en el enganche del reenvío. 2) Tirando del lado vinculado de la cuerda, la leva deberá bloquear la cuerda. en caso contrario verificar la introducción correcta de la cuerda y si después del nuevo control la cuerda no se bloquea, renunciar al uso del equipo.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system). EBS es un sistema de seguridad que se activa cuando la palanca se tira al final de la parte inferior accidentalmente permitiendo así que la velocidad de descenso disminuya en lugar de aumentar. **¡Atención!** Esta maniobra no debe realizarse habitualmente, sino solamente en situaciones de emergencia. (El uso frecuente de este sistema de seguridad podría conducir a un deterioro rápido de la cuerda). Para continuar la bajada, mantener con fuerza en la mano el lado de cuerda libre y soltar progresivamente la palanca de mando hasta volver a la posición "REST"; en este punto será posible continuar la bajada como se ha explicado anteriormente.

7) INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS EN 12841:2006.

El descensor Sparrow 200R es un equipo de protección individual (EPI) destinado a ser integrado en sistemas de acceso con cable. El descensor Sparrow 200R es un dispositivo de regulación del cable de tipo C para el descenso en línea de amarre. **¡Atención!** Los dispositivos de regulación del cable no son adecuados para ser utilizados en un sistema de parada de caída. **¡Atención!** Cuando una línea de amarre está cargada con la totalidad del peso del utilizados se convierte en una línea de trabajo y no es apta para detener las caídas. Por ello es necesario utilizar un dispositivo de regulación de tipo A (anti-caída) conectado a una línea de seguridad. Prestar siempre atención a que el dispositivo anti-caída no se apoye en la línea de seguridad.

7.1 - Descenso de una persona (Fig. 9). Tener con una mano el lado de cuerda libre y con la otra mano tirar progresivamente sobre la palanca de mando para regular la velocidad de descenso. Para descensos en condiciones difíciles, que precisen mayor fuerza de frenado, introducir el lado de cuerda libre en el enganche de reenvío, tirar progresivamente de la palanca de mando con una mano y con la otra apretar el lado de cuerda libre para regular de manera más controlada la velocidad de descenso. **¡Atención!** Tener siempre con una mano el lado de cuerda libre durante la maniobra de bajada. Para detener el descenso, soltar la palanca del mando: la palanca se colocará automáticamente en la posición "REST". No es necesario realizar otras maniobras con llaves de sujeción para permanecer en la posición de trabajo con manos libres. Para impedir que la palanca de enganche accidentalmente con agentes externos o para mayor comodidad de trabajo, se puede poner la palanca hacia abajo en la posición "STAND BY". **¡Atención!** Evitar perder el control durante el descenso, porque podría ser difícil recuperarlo.

7.2 - Advertencias. 1) Para maniobrar el dispositivo y la cuerda siempre se debe usar un par de guantes de protección adecuados. 2) Utilizar cuerdas semiestáticas (alma + trenza) de 10,5÷11 mm EN 1891 tipo A (para la certificación se han utilizado las cuerdas siguientes: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) No hay limitaciones en la longitud o en el ángulo de inclinación de la línea de trabajo. 4) Precauciones especiales no son necesarias en el caso de utilización sobre planos inclinados. 5) Cualquier sobrecarga o carga dinámica en el dispositivo de regulación puede dañar la línea de amarre. 6) No utilizar cables para extender la conexión del dispositivo al arnés o al amarre. 7) Durante la utilización, el dispositivo debe encontrarse siempre sobre el punto de enganche del arnés. 8) Las características de la línea de amarre pueden variar durante la utilización, a causa de desgaste, suciedad, humedad o descensos repetidos sobre la misma parte de la línea: tener en cuenta que estas condiciones pueden influir sobre la fluidez de la línea en el interior del equipo, cambiando la velocidad de descenso.

8) INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS EN 341:2011.

El descensor Sparrow 200R puede ser utilizado como dispositivo de descenso para salvamento.

8.1 - Bajada acompañada de dos personas con dispositivo en el arnés (Fig. 10). Introducir el lado de cuerda libre en el enganche del reenvío; tener el lado de cuerda libre con una mano y con la otra tirar progresivamente sobre la palanca de mando para regular la velocidad de descenso. Para detener el descenso sol-

tar la palanca de mando: la palanca se colocará automáticamente en la posición "REST". **¡Atención!** Tener siempre con una mano el lado de cuerda libre durante la maniobra de bajada. **¡Atención!** Evitar perder el control durante el descenso, porque podría ser difícil recuperarlo.

8.2 - Bajada a partir de un amarre (Fig. 10-12). Introducir el lado de cuerda libre en el enganche del reenvío; mantener el lado de cuerda libre con una mano y con la otra empujar hacia arriba la palanca de mando para soltar gradualmente la cuerda. La regulación de la velocidad se obtiene variando la fuerza de la mano en el lado de la cuerda libre. Para detener el descenso soltar la palanca de mando: la palanca se colocará automáticamente en la posición "REST". No es necesario realizar otras maniobras o llaves de sujeción para permanecer en suspensión con manos libres. **¡Atención!** Tener siempre de modo firme con una mano el lado de cuerda libre durante la maniobra de bajada. Si se va a bajar una carga ligera (30 - 50 Kg) y existe una dificultad en el deslizamiento de la cuerda (por cuerda húmeda, sucia o endurecida) se puede soltar la cuerda desde el enganche de reenvío y la mano que sostiene el lado de cuerda libre debe estar arriba para aumentar la fricción. **¡Atención!** Tenga cuidado de que la mano que sostiene el lado de cuerda libre no se acerque demasiado al dispositivo. **¡Atención!** Evitar perder el control durante el descenso, porque podría ser difícil recuperarlo.

8.3 - Advertencias. 1) Para maniobrar el dispositivo y la cuerda siempre se debe usar un par de guantes de protección adecuados. 2) Comprobar que la conexión del dispositivo de descenso al arnés está realizada de la mejor manera, para que no se impida el descenso. 3) Los arneses completos son los únicos dispositivos de retención para el cuerpo que pueden utilizarse con el dispositivo de descenso. 4) Si fuera necesario dejar instalado el equipo en un lugar, entre una inspección u otra protegerlo adecuadamente contra las condiciones ambientales. 5) El equipo está habilitado para soportar una energía total de descenso de $7,5 \times 10^6$ J. La energía total de descenso está calculada como $E = m \times g \times h \times n$ (m = masa; g = aceleración de gravedad; h = altura de bajada máxima; n = número de descensos). Para este equipo las pruebas se han realizado del modo siguiente: $m_{\text{max}} = 200 / 150$ kg; $g = 9.81$ m/s²; $h_{\text{max}} = 180$ m; $n = 22 / 29$ descensos. **¡Atención!** Tener en consideración esta energía total durante la utilización. 6) En caso se realicen varias bajadas en rápida sucesión, durante la recuperación de la cuerda, se debe tener especial cuidado de colocar la cuerda en la bolsa o en un área designada sin crear nudos o torsiones que impidan las bajadas siguientes. 7) Prestar atención ya que el equipo podría calentarse excesivamente durante o después de un descenso o podría estropear la línea.

8.4 - Detalles técnicos de la cuerda utilizada (Fig. 1): 1.1) Producto; 1.2) Marca comercial; 1.3) Diámetro; 1.4) Norma de la cuerda; 1.5) Resistencia a la rotura de la cuerda sin ojal; 1.6) Resistencia a la rotura de la cuerda con ojal; 1.7) Peso; 1.8) Peso de la camisa; 1.9) Peso del alma; 1.10) Deslizamiento de la camisa; 1.11) Alargamiento; 1.12) Encogimiento; 1.13) Material.

9) USO COMO MATERIAL DE CONEXION.

Según la modalidad representada (Fig. 13.4) para garantizar que los valores pedidos por la norma EN 795 sean respetados (dispositivos de anclaje) para así poder utilizarlo como conector entre un anclaje y la línea de trabajo y de seguridad (Fig. 13.1-13.2). Este tipo de configuración no cumple con la normativa pero permite facilitar las maniobras en caso de rescate. **¡Atención!** El dispositivo se tiene que instalar con el anillo de bloqueo cerrado con un nudo de seguridad de forma que la carga declarada sea garantizada y se evite que la línea sea desenganchada accidentalmente. **¡Atención!** El anillo formado por el nudo de seguridad debe tener una longitud mínima de 30 cm (Fig. 13.4). **¡Atención!** Verificar la idoneidad de la longitud de la parte restante para utilizarla en caso de descolgue y que estén prentes las oportunas terminaciones (nudo y/o anillos cosidos).

10) SIGNOS.

Consulten la leyenda en las instrucciones generales (sección 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

prędkości uzyskuje się zmieniając pozycję trzymania ręki na wolnym pasmie liny. Aby zatrzymać zjazd, należy zwolnić rączkę sterującą: zapadka automatycznie przejdzie do pozycji "REST". Żadne inne manewry lub klucze blokujące nie są potrzebne, aby pozostawać w zawieszeniu bez użycia rąk. **Uwaga!** Podczas manewru zjazdu, zawsze należy trzymać solidnie jedną rękę wolne pasmo liny. Jeśli trzeba rzucić lekki ładunek (30 do 50 kg) a pojawi się trudność w poślizgu liny (lina mokra, brudna lub sztywna) można zwolnić tę linię z zaczepu zatrząskowego: ręka trzymająca wolne pasmo liny musi być trzymana wysoko, aby zwiększyć tarcie. **Uwaga!** Uważać, aby ręka trzymająca wolne pasmo liny nie znajdowała się zbyt blisko urządzenia. **Uwaga!** Należy unikać utraty kontroli podczas zjazdu gdyż odzyskanie jej mogłoby być trudne.

8.3 - Ostrzeżenia. 1) Do manewrowania narzędziem i linią należy zawsze używać odpowiednich rękawic ochronnych. 2) Sprawdzić, czy połączenie urządzenia zjazdowego z kotwicą jest poprawne w taki sposób, aby zjazd nie był utrudniony. 3) Pełna uprzejść to jedyne oprzyrządowanie ochronne dla ciała, które może być używane ze sprzętem zjazdowym. 4) Jeśli koniecznie jest pozwolenie urządzenia zainstalowanego w miejscu pracy na dłuższy odstęp czasu między kontrolami, należy odpowiednio je zabezpieczyć przed wpływami środowiska. 5) Narzędzie jest w stanie wytrzymać energię całkowitą zjazdu $7,5 \times 10^6$ J. Całkowita energia zjazdu jest obliczana, jako $E = m \times g \times h \times n$ (m = masa, g = przyspieszenie grawitacyjne; h = wysokość max. zjazdu; n = liczba zjazdów). Próby na to urządzenie przeprowadzono w następujący sposób: $m_{\text{max}} = 200 / 150$ kg; $g = 9,81$ m/s²; $h_{\text{max}} = 180$ m; $n = 22 / 29$ zjazdów. **Uwaga!** Należy wziąć pod uwagę całkowitą energię podczas użytkowania. 6) Jeśli trzeba wykonać kilka kolejnych zjazdów w krótkim czasie, podczas zbijania liny, należy zwrócić szczególną uwagę, aby umieścić ją w worku lub w wyznaczonym miejscu bez tworzenia węzłów lub skrętów, co nie pozwoliłoby na kolejny zjazd. 7) Należy uważać na to, że narzędzie może przegrywać się w trakcie lub po zjeździe i może uszkodzić linię.

8.4) Dane techniczne dopuszczalnych lin (Rys. 1): 1.1) Produkt; 1.2) Znak towarowy; 1.3) Średnica; 1.4) Norma liny; 1.5) Siła zrywająca linię bez oczka; 1.6) Siła zrywająca linię z oczkiem; 1.7) Waga; 1.8) Waga płaszcza; 1.9) Waga rdzenia; 1.10) Poślizg płaszcza; 1.11) Wydłużenie; 1.12) Kurczenie; 1.13) Materiał.

9) STOSOWAĆ JAKO ELEMENT ŁĄCZĄCY.

Urządzenie zostało przetestowane przy ciśnieniu 18 kN z linią Patron Plus 11.0, zgodnie z pokazanym trybem (Rys. 13.4), w celu spełnienia wartości wymaganych przez normę EN 795 (urządzenia kotwiące) i ma być stosowane jako element łączący pomiędzy kotwicą a linią roboczą i zabezpieczającą (rys. 13.1-13.2). Tego typu konfiguracja nie jest objęta normą, ale umożliwia w razie potrzeby ułatwienie manewru ratunkowego. **Uwaga!** Urządzenie musi być zainstalowane za pomocą węzła mule knot zabezpieczonego węzłem zabezpieczającym w celu zagwarantowania deklarowanego obciążenia i uniknięcia przypadkowego zwolnienia liny. **Uwaga!** Pętla utworzona przez węzel zabezpieczający musi mieć minimalną długość 30 cm (Rys. 13.4). **Uwaga!** Upewnij się, że pozostała linia ma długość odpowiednią do opuszczania, jeśli to konieczne, i że są odpowiednie zakończenia (węzeł i/lub przyszyte zakończenia).

10) SYMBOLE.

Należy zapoznać się z legendą w instrukcji ogólnej (paragraf 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

PORTUGUÊS

As instruções para o uso deste dispositivo consistem de uma instrução geral e de uma específica e ambas devem ser lidas cuidadosamente antes do uso. **Atenção!** Esta folha constitui apenas a instrução específica.

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS SPARROW 200R

Esta nota contém as informações necessárias para um uso correto do(s) seguinte(s) produto(s): descensor auto-frenante Sparrow 200R.

1) CAMPO DE APLICAÇÃO.

EN 12841:2006-C - Dispositivo de regulação da corda / descensor: a ser utilizado com cordas (núcleo + manga) estáticas ou semi-estáticas EN 1891-A Ø 10,5±11 mm. EN 341:2011-2A - Dispositivo de descida para salvamento: deve ser utilizado apenas com as cordas indicadas na tabela (Fig. 1). Este produto é um equipamento de proteção individual (E.P.I.) contra as quedas de uma altura; ele está em conformidade com o regulamento (UE) 2016/425. **Atenção!** Para este produto devem ser observadas as indicações da norma EN 365 (instruções gerais / seção 2.5). **Atenção!** Para este produto, uma verificação periódica completa é obrigatória (instruções gerais / parágrafo 8).

2) ÓRGÃOS NÔTIFICADOS.

Consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 9 / tabela D): M2; M3; N1.

3) NOMENCLATURA.

Componentes do dispositivo (Fig. 3): A) Bloco de contraste; B) Engate de lançamento; C) Furo do engate; D) Alavanca de comando; E) Face fixa; F) Came de bloqueio; G) Perna do came; H) Bloqueio de saída da corda; I) Face móvel; L) Alavanca de segurança. Componentes do sistema (Fig. 4.1-4.2): M) Ancoragem; N) Lado engajado da corda; O) Mão de controle da descida; P) Descensor; Q) Lado livre da corda; R) Conector para conexão à cadeirinha ou à ancoragem; S) Mão que segura a corda. Posições da alavanca de comando (Fig. 4.3): T) Stand-by/Trabalho em segurança; U) Posição de trabalho; V) Início da descida; X) Velocidade máxima de descida; Y) Sistema de freio (EBS).

3.1 - Principais materiais. Consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 2.4): 2 (came, blocos de contraste, pernas, molas); 3 (faces); 7 (alça de comando, alavanca de segurança).

4) MARCAÇÃO.

Números/letras sem legenda: consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 5).

4.1 - Geral (Fig. 2). Indicações: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Indicação do lado livre da corda; 31) Corda no lado da ancoragem; 32) Indicadores de posição da alavanca de comando; 33) Diâmetros permitidos e tipos de corda (EN 12841); 34) Carga máxima permitida (EN 12841); 35) Modelos de corda permitidos (EN 341); 36) Carga permitida entre os valores indicados (EN 341); 37) Descida máxima permitida (EN 341); 38) Temperatura mínima permitida (EN 341). **Atenção!** A norma EN 341:2011 não entra nas normas gerais para EPI, a marcação CE se refere somente à norma EN 12841:2006.

4.2 - Rastreabilidade (Fig. 2). Indicações: T1; T3; T8; T9.

5) CONTROLES.

Além dos controles indicadas abaixo, observar o quanto indicado nas instruções gerais (parágrafo 3).

Antes de cada uso, verificar que: o came de bloqueio gire livremente e sem interferências e a mola do came faça disparar na posição de bloqueio da corda; o came não apresente gasto excessivo no ponto de bloqueio da corda ou na forma do perfil de escorramento da corda; o conector inserido no furo de engate possa girar sem obstáculos externos; a alavanca de comando funcione regularmente e a mola da alavanca a leve para a posição "REST"; a face móvel engate corretamente a perna do came; a alavanca de segurança gire corretamente; o sistema de fechamento dos conectores funcione corretamente.

Durante cada uso: assegurando-se que a corda permaneça tensa para limitar eventuais quedas; evitar que entre a ancoragem e o usuário se formem folgas na corda; prestar especial atenção ao desgaste de cordas de fibra de aramida, porque estão expostas a deterioração mais rápida. **Atenção!** Antes de carregar o dispositivo executar o teste de funcionamento.

6) INSTRUÇÕES DE USO.

Qualquer trabalho em altura requer o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) contra o risco de quedas. Antes de acessar a posição de trabalho devem ser considerados todos os fatores de risco (ambientais, concomitantes, consequentes).

6.1 - Advertências. Devem ser exclusivamente utilizados pontos de ancoragem, em conformidade com a norma EN795 (resistência mínima 12 kN ou 18 kN para ancoragens não metálicas), que não apresentem arestas cortantes. O usuário deverá se encontrar sempre sob o ponto de ancoragem (Fig. 7.1)

6.2 - Inserção e extração da corda. Conectar o Sparrow 200R ao anel da cadeirinha (Fig. 5) ou à ancoragem (Fig. 6), através do conector certificado segundo a norma EN 362:2004 (máx. 120 mm), com anel de segurança; abrir a face móvel; inserir a corda no modo indicado nos desenhos incluídos com o dispositivo; fechar a face móvel (fazer disparar a alavanca de segurança). Para

descidas em condições difíceis, que necessitem maior força de frenagem, ou na descida com dispositivo conectado à ancoragem, inserir a corda no engate de lançamento de modo a aumentar a ação de frenagem do sistema e proporcionar uma descida mais controlada.

6.3 - Teste de funcionamento. Antes de qualquer uso executar as operações de verificação do funcionamento. **Atenção!** Executar estas operações colocando em segurança a si mesmo ou fazendo a pessoa a ser descida se auto assegurar. Utilização com cadeirinha (Fig. 8.1). 1) Puxando o lado engajado da corda, o came deverá bloquear a corda: caso contrário verificar haver inserido o lado livre da corda de modo correto. 2) Carregar o dispositivo progressivamente com o próprio peso, mantendo uma mão no lado livre da corda: o came deverá bloquear a corda. Se o came bloquear a corda o dispositivo está montado de modo correto e pronto para o uso. Se o came não bloquear a corda, o dispositivo não está montado corretamente: neste caso verificar a correta inserção da corda e, se após um novo controle a corda não se bloquear, cessar o uso do dispositivo. Utilização com ancoragem (Fig. 8.2): 1) Verificar haver inserido a corda no engate de lançamento. 2) puxando o lado engajado da corda, o came deverá bloquear a corda. Caso contrário verificar a correta inserção da corda e, se após um novo controle a corda não se bloquear, cessar o uso do dispositivo.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system). O EBS é um sistema de segurança que se ativa quando a alavanca é acidentalmente acionada até o fundo, permitindo assim diminuir a velocidade de descida, ao invés de aumentá-la. **Atenção!** Esta manobra não deve ser utilizada para o emprego ordinário, mas somente em situações de emergência (o uso frequente deste sistema de segurança poderia levar a uma deterioração mais rápida da corda). Para continuar a descida, segurar firmemente com a mão o lado livre da corda e relaxar progressivamente a alavanca de comando até retornar para a posição "REST"; neste ponto será possível continuar a descida conforme explicado acima.

7) INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS EN 12841:2006.

O descensor Sparrow 200R é um equipamento de proteção individual (EPI), destinado a ser integrado em sistemas de acesso com corda. O descensor Sparrow 200R é um dispositivo de regulação da corda de tipo C para a descida em linha de ancoragem. **Atenção!** Os dispositivos de regulação da corda não são adequados ao uso em um sistema de interrupção de queda. **Atenção!** Quando uma linha de ancoragem é carregada com todo o peso do usuário ela se torna uma linha de trabalho e portanto não é adequada a interromper as quedas. É assim necessário o uso de um dispositivo de regulação de tipo A (anti-queda) conectado a uma linha de segurança. Prestar sempre atenção para que o dispositivo anti-queda não receba carga na linha de segurança.

7.1 - Descida de uma pessoa (Fig. 9). Segurar com uma mão o lado livre da corda e com a outra mão puxar progressivamente a alavanca de comando, de modo a regular a velocidade de descida. Para descidas em condições difíceis, que necessitem maior força de frenagem, inserir o lado livre da corda no engate de lançamento, puxar progressivamente a alavanca de comando com uma mão e com a outra mão apertar o lado livre da corda, de modo a haver uma regulação mais controlada da velocidade de descida. **Atenção!** Segurar sempre com uma mão o lado livre da corda durante a manobra de descida. Para interromper a descida, relaxar a alavanca de comando: a alavanca se posicionará automaticamente na posição "REST". Não são necessárias outras manobras ou chaves de parada para permanecer na posição de trabalho com as mãos livres. Para impedir que a alavanca se embarace accidentalmente com agentes externos ou para maior comodidade de trabalho, a alavanca pode ser posicionada para baixo na posição "STAND BY". **Atenção!** Evitar perder o controle durante a descida, porque poderia ser difícil recuperá-lo.

7.2 - Advertências. 1) Para manobrar o dispositivo e a corda utilizar sempre um par de luvas adequado. 2) Usar cordas semi-estáticas (núcleo + manga) de Ø 10,5±11 mm EN 1891 tipo A (para a certificação foram usadas as seguintes cordas: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Não existem limitações de comprimento ou inclinação da linha de trabalho. 4) Não são necessárias precauções particulares em caso de utilização em planos inclinados. 5) Qualquer sobrecarga ou carga dinâmica no dispositivo de regulação pode danificá-lo a linha de ancoragem. 6) não utilizar cordões para estender a conexão do dispositivo à cadeirinha ou à ancoragem. 7) Durante o uso, o dispositivo deve se encontrar sempre acima do ponto de engate da cadeirinha. 8) As características da linha de ancoragem podem variar durante o uso, devido a gasto, sujeira, umidade ou descidas repetidas na mesma parte da linha: levar em consideração que estas condições podem influenciar no escorramento da linha dentro do dispositivo, variando a velocidade de descida.

8) INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS EN 341:2011.

O descensor Sparrow 200R pode ser empregado como dispositivo de descida para salvamento.

8.1 - Descida acompanhada de duas pessoas com dispositivo à cadeirinha (Fig. 10). Inserir o lado livre da corda no engate de lançamento; segurar com uma mão o lado livre da corda e com a outra puxar progressivamente a alavanca de comando, de modo a regular a velocidade de descida. Para interromper a descida relaxar a alavanca de comando: a alavanca se posicionará automaticamente na posição "REST". **Atenção!** Segurar sempre com uma mão o lado

livre da corda durante a manobra de descida. Atenção! Evitar perder o controle durante a descida, porque poderia ser difícil recuperá-lo.

8.2 - Descida a partir de uma ancoragem (Fig. 10-12). Inserir o lado livre da corda no engate de lançamento; segurar com uma mão o lado livre da corda e com a outra empurrar para cima a alavanca de comando para relaxar gradualmente a corda. A regulação da velocidade é obtida variando o aperto da mão no lado livre da corda. Para interromper a descida relaxar a alavanca de comando: a alavanca se posicionará automaticamente na posição "REST". Não são necessárias outras manobras ou chaves de parada para permanecer em suspensão com as mãos livres. **Atenção!** Segurar sempre firmemente com uma mão o lado livre da corda durante a manobra de descida. Se for necessário descer uma carga leve (30÷50 kg) e se notar uma dificuldade no escorramento da corda (para corda molhada, suja ou enrijecida) é possível desvincular a própria corda do engate de lançamento: a mão que segura o lado livre da corda deve ser mantida no alto para aumentar o atrito. **Atenção!** Prestar atenção para que a mão que segura o lado livre da corda não se aproxime perdo demais do dispositivo. **Atenção!** Evitar perder o controle durante a descida, porque poderia ser difícil recuperá-lo.

8.3 - Advertências. 1) Para manobrar o dispositivo e a corda deve ser sempre utilizado um par de luvas adequado. 2) Verificar que a conexão do dispositivo de descida à ancoragem esteja disposta da melhor forma, de modo que a descida não venha a ser impedida. 3) As cadeirinhas completas são os únicos dispositivos de contenção para o corpo que podem ser empregados com o dispositivo de descida. 4) Sempre que for necessário deixar o dispositivo instalado em um local, entre uma inspeção e a seguinte protegê-lo adequadamente contra as condições ambientais. 5) O dispositivo está habilitado a suportar uma energia total de descida de $7,5 \times 10^6$ J. A energia total de descida é calculada como $E = m \times g \times h \times n$ (m = massa; g = aceleração da gravidade; h = altura máxima de descida; n = número de descidas). Para este dispositivo os testes foram executados do seguinte modo: $m_{\text{máx}} = 200 / 150$ kg; $g = 9,81 \text{ m/s}^2$; $h_{\text{máx}} = 180$ m; $n = 22 / 29$ descidas. **Atenção!** Levar em consideração esta energia total durante o uso. 6) Sempre que forem efetuadas diversas descidas em próxima sucessão, durante a recuperação da corda prestar atenção especial em recolocá-la no saco ou em uma área apropriada, sem criar nós ou torções que impediriam as descidas sucessivas. 7) Prestar atenção se o dispositivo se aquecer excessivamente durante ou após uma descida, isto poderia danificar a linha.

8.4) Especificações técnicas das cordas permitidas (Fig. 1): 1.1) Produto; 1.2) Marca comercial; 1.3) Diâmetro; 1.4) Norma sobre cordas; 1.5) Carga de ruptura da corda sem ilhô; 1.6) Carga de ruptura da corda com ilhô; 1.7) Peso; 1.8) Peso da bainha; 1.9) Peso central; 1.10) Deslizamento da bainha; 1.11) Alongamento; 1.12) Encolhimento; 1.13) Material.

9) UTILIZAÇÃO COMO ELEMENTO DE LIGAÇÃO.

O equipamento foi testado a 18 kN com a corda Patron Plus 11.0, de acordo com o modo indicado (Fig. 13.4) para estar em conformidade com os valores exigidos pela norma EN 795 (dispositivos de fixação) e ser utilizado como elemento de ligação entre a fixação e as cordas e os cabos de segurança (Fig. 13.1-13.2). Este tipo de configuração não é abrangido pela norma, mas facilita manobras de salvamento, se necessário. **Atenção!** O dispositivo deve ser instalado com um nó de escala atado com um laço de segurança para garantir a carga declarada e evitar a libertação accidental da corda. **Atenção!** O anel formado pelo laço de segurança deve ter um comprimento mínimo de 30 cm (Fig. 13.4). **Atenção!** A corda restante deve ter um comprimento adequado para a descida, se necessário, e as terminações devem estar corretas (terminações em nó e/ou cosidas).

10) SÍMBOLOS.

Consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

med anordningen. 4) I förekommande fall är det nödvändigt att lämna anordningen placerad på arbetsplatsen, och se till att den skyddas tillräckligt från atmosfäriska förhållanden som smuts. 5) Anordningen är avsedd att bära en total energi vid nedstigning på $7,5 \times 10^6$ J. Den totala energin vid nedstigning beräknas $E = m \times g \times h \times n$ (m = massa; g = gravitationsacceleration; h = maximal sänkningshöjd; n = antal nedstigningar). Denna enhet har testats med följande parametrar: $m_{\text{max}} = 200 / 150$ kg; $g = 9,81$ m/s²; $h_{\text{max}} = 180$ m; $n = 22 / 29$ nedstigningar. Varning! Betrakta detta som den maximala uppnåeliga energin under användning. 6) När du helst behöver göra en snabb sekvens av nedfirningar, var extra uppmärksam på att ta tillbaka i repet för att förvara den i väskan, eller det angivna området, för att undvika att knutar bildas eller tvinnade linor, vilket skulle hämma nästa nedstigning. 7) Var uppmärksam på att anordningen kan överhettas under nedstigningen, och följaktligen skada ankarlinan.

8.4) Tekniska specifikationer för de tillätta repen (Figur 1): 1.1) Produkt; 1.2) Varumärke; 1.3) Mått; 1.4) Repstandard; 1.5) Brottbelastning med rep utan öglor; 1.6) Repets brottbelastning med öglor; 1.7) Vikt; 1.8) Höjlets vikt; 1.9) Kärnvikt; 1.10) Glidning på höjlet; 1.11) Förlängning; 1.12) Krympning; 1.13) Material.

9) ANVÄND SOM ETT ANSLUTANDE ELEMENT.

Utrustningen har testats vid 18 kN med Patron Plus 11.0-rep enligt det visade läget (Figur 13.4) för att uppfylla de värden som krävs enligt standarden EN 795 (förankringsanordningar) och för att användas som ett anslutningselement mellan förankring och arbets- och säkerhetslinorna (Figur 13.1-13.2). Denna typ av konfiguration täcks inte av standarden men gör det möjligt att underlätta en räddningsmanöver vid behov. **Varning!** Anordningen ska installeras med hjälp av en ränsnara som är säkrad med en säkerhetsknot för att garantera den deklarerade belastningen och undvika oavsiktlig urkoppling av linan. **Varning!** Öglan som bildas av säkerhetsknoten ska ha en minsta längd på 30 cm (Figur 13.4). **Varning!** Se till att den återstående linan har en längd som är lämplig för nedfiring, om det skulle behövas, och att rätt avslutningar är på plats (knut och/eller sydda avslutningar).

10) SYMBOLER.

Se textförklaringen i de allmänna instruktionerna (avsnitt 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

jataksesi käsiäsi, käsitellessäsi laitetta ja köyttä. 2) Varmista, että laitteen ja ankkurin liitännät ovat aseteltu oikein, sillä tavoin, että ne eivät voi haitata laskeutumista. 3) Kehon tukemiseen putoamissuojainkokovaljaat ovat ainoa sallittu varuste tämän laitteen kanssa käytettäväksi. 4) Tiettyissä tapauksissa on välttämätöntä jättää laite paikoilleen työkohteeseen, varmista tällöin sen asianmukainen suojaus säälösuhteilta ja lialta. 5) Laitteen on tarkoitettu kantavan laskeutumisenergiaa kokonaisuudessaan $7,5 \times 10^6$ J. Laskeutumisen kokonaisenergia lasketaan $E = m \times g \times h \times n$ (m = massa; g = painovoimakihyys; h = laskeutumiskorkeuden enimmäismäärä; n = laskeutumisten määrä). Tämä laite on testattu seuraavilla parametreilla: m max = 200 / 150 kg; g = 9,81 m/s²; h max = 180 m; n = 22 / 29 laskeutumista. **Huomio!** Huomioi tämä enimmäismääräiseksi saavutettavaksi energiaksi käytön aikana. 6) Kun sinun täytyy suorittaa toistuvia perättäisiä laskemisia, kiinnitä erityistä huomiota köyden takaisin ottoon laukussa säilyttämistä varten tai määritetyssä paikassa, välttääksesi solmujen tai kierteiden muodostumista köyteen, sillä ne voivat haitata seuraavaa laskeutumista. 7) Kiinnitä huomiota laitteen mahdollisuteen ylikuumeta laskeutumisen aikana sillä siitä voi seurata köyden vaurioituminen.

8.4) Sallittujen köysien tekniset tiedot (kuva 1): 1.1) Tuote; 1.2) Tavaramerkki; 1.3) Halkaisija; 1.4) Vakioköydet; 1.5) Ilman silmukkaa olevan köyden murtokuormitus; 1.6) Silmukan sisältävän köyden murtokuormitus; 1.7) Paino; 1.8) Suojukseen paino; 1.9) Ytimen paino; 1.10) Suojuksen liukuminen; 1.11) Venymä; 1.12) Kutistuminen; 1.13) Materiaali.

9) KÄYTÄ LIITÄNTÄELEMENTTINÄ.

Laitteisto on testattu 18 kN:ssa Patron Plus 11.0 -köydellä esitetyn mallin mukaisesti (kuva 13.4) standardin EN 795 (kiinnityslaitteet) edellyttämienv arvojen noudattamiseksi ja käytettäväksi liitoselementtinä ankkurin sekä työ- ja turvaköylien (kuvat 13.1–13.2) välissä. Standardi ei kata tämäntyyppistä kokooppanoa, mutta se mahdollistaa tarvittaessa pelastustoimien helpottamisen. **Huomio!** Laite on asennettava turvasolmulla kiinnitetyllä muulisolmulla ilmoitetun kuormituksen takaamiseksi ja köyden vahingossa tapahtuvan irtoamisen välttämiseksi. **Huomio!** Turvasolmun muodostaman silmukan on oltava vähintään 30 cm pitkä (kuva 13.4). **Huomio!** Varmista, että jäljellä olevan köyden pituus on tarvittaessa sopiva laskeutumiseen ja että oikeat päät ovat paikoillaan (solmun sisältäväät ja/tai omstellut päät).

10) SYMBOLIT.

Tutustu yleisten ohjeiden kuvatekstiin (kappale 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

Bruksinstruksjonene for denne enheten består av en generell og en spesifik instruksjon, og begge må leses nøyde før bruk. **Forsiktig!** Dette arket utgjør kun den spesifikke instruksjonen.

SPESIFIKKE INSTRUKSJONER SPARROW 200R.

Denne merknaden inneholder informasjon som er nødvendig for riktig bruk av følgende produkt (er): selvlåsende nedfyringsbrems Sparrow 200R.

1) BRUKSOMRÅDE.

EN 12841:2006-C - Anordning for regulering av tau / nedfyringsbrems: skal brukes med tau (kjerne + strømpe) som er statiske eller semistatische EN 1891-A Ø 10,5-11 mm. EN 341:2011-2A - Rednings taubrems: skal brukes utelukkende med tauene angitt i tabellen (Fig. 1). Dette produktet er en personlig beskyttelsesanordning (PPE) mot fall fra høyder. Det er i samsvar med EU-regelverket 2016/425. **Forsiktig!** Indikasjonene for EN 365 må observeres for dette produktet (generelle instruksjoner / avsnitt 2.5). **Forsiktig!** For dette produktet er en grundig periodisk sjekk obligatorisk (generelle instruksjoner / punkt 8).

2) GODKJENNINGSORGANER.

Se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 9 / tabell D): M2; M3; N1.

3) BENEVNELSER.

Anordningens komponenter (Fig. 3): A) Sekundær bremseplate; B) Bremsebøyle; C) Innkoblingspunkt; D) Styrehåndtak; E) Fast sideplate; F) Låsende kamkile; G) Aksling; H) Åpning for belastet tauende; I) Bevegelig sideplate; L) Låsespak. Systemets komponenter (Fig. 4.1-4.2): M) Forankring; N) Belastet tauende; O) Hånd som betjener styrehåndtaket; P) Nedfyringsbrems; Q) Fri tauende; R) Koplingsstykke for tilkobling til sele eller forankring; S) Hånd som holder fast i tauet. Styrehåndtakets posisjoner (Fig. 4.3): T) Stand-by/Arbeid i sikkerhet; U) Arbeidsposisjonering; V) Begynnende nedfiring; X) Maksimal hastighet for nedfiring; Y) Bremsesystem (EBS).

3.1 - Hovedmaterialer. Se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 2.4): 2 (kamkilen, bremseplater, aksler, springfjær); 3 (sideplatene): 7 (styrehåndtaket, låsespaken).

4) MERKING.

Tall/bokstaver uten bildetekst: se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 5).

4.1 - Generelt (Fig. 2). Indikasjoner: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Indikasjoner på den frie tauenden; 31) Tau på forankringssiden; 32) Styrehåndtakets posisjoner; 33) Tillatte diametrer og tautyper (EN 12841); 34) maksimal tillatt belastning (EN 12841); 35) Tillatte taumodeller (EN 341); 36) Verdier innenfor disse indikerte verdiene, er tillatt belastning (EN 341); 37) Maksimal tillatt senkning (EN 341). 38) Laveste tillatte temperatur (EN 341). **Forsiktig!** Standarden EN 341:2011 inngår ikke i standardene for PVU, CE-merket henviser kun til standard EN 12841:2006.

4.2 - Sporbarhet (Fig. 2). Indikasjoner: T1; T3; T8; T9.

5) KONTROLLER.

I tillegg til kontrollene som er angitt nedenfor, må du følge indikasjonene gitt i de generelle instruksjonene (punkt 3). Kontroller før hver bruk at: kamkilen roterer fritt uten hindringer og kamkilens springfjær får den til å sprete i riktig posisjon for å låse tauet; kamkilen ikke har overdrive slitasje på stedet der den løser tauet eller på profilen der tauet glir; koplingsstykket som er tredd inn i innkoblingspunktet kan rotere uten ytre hindringer; styrehåndtaket fungerer normalt og springfjæren på håndtaket bringer den tilbake i posisjon "REST"; den bevegelige sideplaten hekter akslingen riktig; låsesystemet på koplingsstykken fungerer riktig.

Under hver bruk: forsikre deg om at linen forblir stram for å begrense eventuelle fall; unngå at tauet mellom forankringen og brukeren blir slakt; vær særlig oppmerksom på slitasje på aramidfibertau, siden disse svekkes raskere. **Forsiktig!** Før du belaster utstyret, utfør en funksjonstest.

6) BRUKSANVISNING.

Arbeid i høyden krever bruk av personlig verneutstyr (PVU) mot fall fra høyder. Før tilgang til arbeidsstasjon må alle risikofaktorene vurderes (miljømessige, samtidige, følgeskader).

6.1 - Advarsler. Bruk utelukkende forankringspunkt som er i samsvar med standard EN795 (skal tåle minimum 12 kN, eller 18 kN for forankringspunkter som ikke er laget av metall), og som ikke har skarpe kanter. Brukeren må alltid befinner seg under forankringspunktet (Fig. 7.1).

6.2 - Innsetting og fjerning av tauet. Koble Sparrow 200R til ringen på selen (Fig. 5) eller til forankringen (Fig. 6), ved bruk av sertifisert koplingsstykke EN 362:2004 (maks 120 mm), med skrulås; åpne den bevegelige sideplaten; tre tauet inn slik som vist på tegningene på utstyret; lukk den bevegelige sideplaten (la sikkerhetsspaken utløses). For senkning under vanskelige forhold som behøver en større bremsekraft, eller ved senkning med anordningen festet i forankringen, tre tauet inn i bremsebøylen for å øke systemets bremsekraft og få en mer kontrollert senkning.

6.3 - Funksjonstest. Før enhver bruk, utfør operasjonene for å kontrollere at anordningen virker korrekt. **Forsiktig!** Utfør disse operasjonene ved å sikre deg selv og sikre personen som skal senkes. Bruk med sele (Fig. 8.1). 1) Ved å dra i den

tauenden som brukes, skal kamkilen låse tauet: dersom dette ikke skjer, kontroller at du har tredd inn den frie tauenden riktig. 2) Belast gradvis utstyret med din egen vekt, samtidig som du holder den frie tauenden med en hånd: kamkilen skal nå låse tauet. Dersom kamkilen løser tauet, er utstyret montert riktig og klart til bruk. Dersom kamkilen ikke løser tauet, er utstyret montert feil: i dette tilfelle, sjekk at tauet er tredd riktig inn og dersom tauet ikke blir låst etter en ny kontroll, skal utstyret ikke brukes. Bruk med forankring (Fig. 8.2). 1) sjekk at du har tredd tauet inn i bremsebøylen. 2) ved å dra i den enden av tauet som brukes, skal kamkilen låse tauet. Hvis dette ikke skjer, sjekk at tauet er tredd riktig inn og dersom tauet ikke blir låst etter en ny kontroll, skal utstyret tas ut av bruk.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system). EBS er et sikkerhetssystem som aktiveres når spaken blir dratt ned ved et uhell, og reduserer da fartene på senkningen i stedet for å øke den. **Forsiktig!** Denne manøveren skal ikke utføres ved vanlig bruk, men kun i nødstillfeller (hyppig bruk av dette sikkerhetssystemet kan føre til en raskere slitasje av tauet). For å fortsette senkningen, hold den frie tauenden fast i hånden og slipp gradvis styrehåndtaket inntil den er i posisjon "REST"; når det er mulig å fortsette senkningen som beskrevet ovenfor.

7) SPESIELLE INSTRUKSJONER EN 12841:2006.

Nedfyringsbremsen Sparrow 200R er en anordning for personlig verneutstyr (PVU) og skal integreres i tilkomstsystemer med tau. Nedfyringsbremsen Sparrow 200R er en anordning for regulering av tau av typen C, for nedfiring på forankringslinje. **Forsiktig!** Anordningene for regulering av tau er ikke egnede for bruk i et system som skal stanse fall. **Forsiktig!** Når forankringslinjen er belastet med hele brukerens vekt, blir den ikke egnet for å stanse fall. Det er derfor nødvendig å bruke en reguleringsanordning av type A (fallblokk) tilkoblet en sikkerhetslinje. Vær alltid oppmerksom på at fallblokken ikke belaster arbeidslinen.

7.1 - Nedfiring av én person (Fig. 9). Hold den frie tauenden i en hånd, og med den andre drar du gradvis i styrehåndtaket for å regulere senkefarten. For senkning under vanskelige forhold som behøver en større bremsekraft, tre tauet inn i bremsebøylen og dra gradvis i styrehåndtaket med en hånd, mens du bruker den andre til å holde i den frie tauenden for å oppnå en mer kontrollert fart på senkningen. **Forsiktig!** Hold alltid fast i den frie tauenden med en hånd ved senkning. For å stoppe nedstigningen, slipp styrehåndtaket: håndtaket vil automatisk gå i posisjon "REST". Det behøves ikke andre manøver eller stoppenøkler for å forbli i arbeidsposisjon med frie hender. For å unngå at håndtaket vikler seg inn i ting eller for å gjøre det lettere å jobbe, er det mulig å plassere håndtaket ned i posisjon "STAND BY". **Forsiktig!** Unngå å miste kontroll ved nedfiring, for det kan være vanskelig å hente seg inn igjen.

7.2 - Advarsler. 1) Bruk alltid et par egnede hansker når du håndterer utstyret. 2) Bruk semistatische tau (kjerne + strømpe) fra Ø 10,5-11 mm EN 1891 type A (under serifiseringen har følgende tau blitt brukt: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Det er ingen begrensninger angående lengde eller helling på arbeidslinen. 4) Det er ikke nødvendig med spesielle tiltak ved bruk på hellende plan. 5) Enhver overbelastning eller dynamisk belastning på reguleringsanordningen kan skade forankringslinjen. 6) Ikke bruk mindre tau for å forlenge forbindelsen mellom anordningen og selen, eller mellom anordningen og forankringspunktet. 7) Under bruk skal anordningen alltid befinner seg høyere enn koblingspunktet på selen. 8) Kennetegn på forankringslinjen kan variere under bruk, på grunn av slitasje, skitt, fuktighet eller gjentatte nedstigninger på samme del av linjen: ha i mente at disse forholdene kan påvirke linens glideevne inne i anordningen, når du endrer farten på nedstigningen.

8) SPESIELLE INSTRUKSJONER EN 341:2011.

Nedfyringsbremsen Sparrow 200R kan også brukes som nedfyringsutstyr ved redningsoperasjoner.

8.1 - Felles senkning av to personer med anordning på selen (Fig. 10). Tre den frie tauenden inn i bremsebøylen; hold den frie tauenden med en hånd, og dra gradvis i styrehåndtaket med den andre hånden for å regulere farten på nedstigningen. Or å stoppe nedstigningen, slipp styrehåndtaket: håndtaket vil automatisk gå i posisjon "REST". **Advarsler!** Hold alltid fast i den frie tauenden med en hånd ved senkning. **Advarsler!** Unngå å miste kontroll ved nedfiring, for det kan være vanskelig å hente seg inn igjen.

8.2 - Senkning fra et forankringspunkt (Fig. 10-12). Tre den frie tauenden inn i bremsebøylen; hold den frie tauenden med en hånd, og dra gradvis i styrehåndtaket med den andre hånden for å gradvis føre deg ned tauet. Regulering av farten oppnår du ved å variere grepstrek rundt den frie tauenden. For å stoppe nedstigningen, slipp styrehåndtaket: håndtaket vil automatisk gå i posisjon "REST". Det er ikke nødvendig med andre manøver eller stoppenøkler for å forbli hengende med frie hender. **Forsiktig!** Hold alltid fast i den frie tauenden med en hånd ved senkning.

Dersom det er nødvendig å senke en lett last (30-50 kg) og man opplever problemer med linens glideevne (på grunn av våt, skitt eller stivnet linje) er det mulig å løsrive selve tauet fra bremsebøylen: hånden som holder den frie tauenden holdes høyt for å øke friksjonen. **Forsiktig!** Vær forsiktig så ikke hånden som holder den frie tauenden kommer for nært utstyret. **Forsiktig!** Unngå å miste kontroll ved nedfiring, for det kan være vanskelig å hente seg inn igjen.

8.3 - Advarsler. 1) Bruk alltid et par egnede hansker når du håndterer utstyret. 2) Sjekk at anordningen for nedfiring er festet på best mulig måte til forankringen,

for at nedstigningen ikke skal bli hindret. 3) Helsele er den eneste anordningen for å holde kroppen som kan brukes med anordningen for nedfiring. 4) Dersom det er nødvendig å legge fra seg montert utstyr på et sted, beskytt det godt mot miljøforhold. 5) Utstyret tåler en total nedstigningsenergi på $7,5 \times 10^6$ J. Den totale nedstigningsenergien er beregnet som $E = m \times g \times h \times n$ (m = masse; g = tyngdekraft; h = maksimal høyde for senkning; n = antall nedstigninger). For dette utstyret er prøvene utført på følgende måte: $m_{\text{max}} = 200 / 150$ kg; $g = 9,81$ m/s²; $h_{\text{max}} = 180$ m; $n = 22 / 29$ nedstigninger. **Forsiktig!** Ha i mente denne totale energien ved bruk. 6) Dersom det har blitt utført flere senkninger rett etter hverandre, og du skal pakke ned tauet, vær særlig oppmerksom på at det ikke kommer knuter eller vridninger på tauet som kan hindre fremtidige senkninger. 7) Vær oppmerksom på at utstyret kan overopphetes under eller etter en nedstigning og at dette kan skade linjen.

8.4) Tekniske spesifikasjoner for tillatte tau (figur 1): 1.1) Produkt; 1.2) Varemerke; 1.3) Diameter; 1.4) Taustandard; 1.5) Tauets bruddbelastning uten malje; 1.6) Bruddbelastning på tauet med malje; 1.7) Vekt; 1.8) Skjedevekt; 1.9) Kjernevekt; 1.10) Glideskjede; 1.11) Forlengelse; 1.12) Krymping; 1.13) Materiale.

9) BRUK SOM ET FORBINDELESELEMENT.

Utstyret er testet ved 18 kN ved Patron Plus 11.0-tau, i henhold til den viste modusen (fig. 13.4), for å oppfylle verdiene som kreves av standarden EN 795 (ankerinnretninger), og skal brukes som et koblingselement mellom ankeret og arbeids- og sikkerhetslinjene (fig. 13.1-13.2). Denne typen konfigurasjoner er ikke dekket av standarden, men gjør det mulig å legge til rette for en redningsmanøver, om nødvendig. **Forsiktig!** Enheten må installeres ved hjelp av en muldyrnute sikret med en sikkerhetsknute for å garantere den deklarerte belastningen og unngå utilskiktet frigjøring av linjen. **Forsiktig!** Løkken som er dannet av sikkerhetsknuten, må ha en minimumslengde på 30 cm (fig. 13.4). **Forsiktig!** Forsikre deg om at den gjenværende linjen har en lengde passende for senking, om nødvendig, og at de riktige avslutningene er på plass (knote- og/eller sydde avslutninger).

10) SYMBOLER.

Se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

Brugervejledningen til denne anordning består af en generel vejledning og en specifik, og begge skal gennemlæses nøje før brugen. **Bemærk!** Dette ark udgør kun den specifikke vejledning.

SPECIFIK VEJLEDNING SPARROW 200R.

Denne note indeholder de nødvendige informationer for en korrekt anvendelse af det/de følgende produkt/er: selvlåsende nedfiringsbremse Sparrow 200R.

1) ANVENDELSESOMRÅDE.

EN 12841:2006-C - Anordning til regulering af rebet / nedfiringsanordning: Til brug med statisk eller semistatisk reb (kerne + hylster) EN 1891-A Ø 10,5-11 mm. EN 341:2011-2A - Nedfiringsanordning til redningsaktioner: udelukkende anvendes sammen med de tove, der er angivet i tabellen (Fig. 1). Dette produkt er personligt sikkerhedsudstyr (PSU) mod fald fra højder; det stemmer overens med EU-forordning (EU) 2016/425. **Bemærk!** Ved dette produkt skal indikationerne i standarden EN 365 (generel vejledning/afsnit 2.5) overholdes. **Bemærk!** Ved dette produkt er en dybdegående periodisk kontrol obligatorisk (generel vejledning/afsnit 8).

2) NOTIFICEREDE ORGANER.

Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 9/tabel D): M2; M3; N1.

3) KLASSEFICATION.

Udstyrets dele (Fig. 3): A) Taljeblok; B) Rebbremse; C) Hul fasthægtelse; D) Kontrolhåndtag; E) Fast sideplade; F) Kamskive; G) Akse kamskive; H) Hul til reb; I) Mobil sideplade; L) Sikkerhedshåndtag. Systemets dele (Fig. 4.1-4.2): M) Forankring; N) Anvendt side af rebet; O) Hånd der styrer nedfiring; P) Nedfiringsanordning; Q) Rebets frie ende; R) Tilslutning af selen eller forankringen; S) Hånd der holder rebet. Kontrolhåndtagets positioner (Fig. 4.3): T) Stand-by/Sikker position; U) Arbejdsposition; V) Begyndelse nedfiring; X) Maksimal hastighed af nedfiring; Y) Bremsesystem (EBS).

3.1 - Hovedmaterialer. Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 2.4): 2 (kamskive, taljeblok, akser, fjedere); 3 (sideplader); 7 (kontrolhåndtag, sikkerhedshåndtag).

4) MÆRKNING.

Numre/tal uden billedtekst: Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 5).

4.1 - Generelt (Fig. 2). Angivelser: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Angivelse af rebets frie ende; 31) Rebets forankringsende; 32) Angivelse af kontrolhåndtagets placering; 33) Tilladte diameter og rebtyper (EN 12841); 34) Maksimal tilladt belastning (EN 12841); 35) Tilladte rebmodeller (EN 341); 36) Tilladt belastning mellem de angivne værdier (EN 341); 37) Maksimal tilladt nedstigning (EN 341). 38) Tilladt minimums temperatur (EN 341). **Bemærk!** Regel EN 341:2011 er ikke underlagt de harmoniserede DPI-standarder, CE-mærkningen vedrører kun regel EN 12841:2006.

4.2 - Sporbarhed (Fig. 2). Angivelser: T1; T3; T8; T9.

5) KONTROLLER.

Ud over kontrollerne, som angives i det følgende, skal man overholde det angivne i den generelle vejledning (afsnit 3). Før hver anvendelse skal man kontrollere at: kamskiven drejer frit rundt uden at sætte sig fast, og kamskivens fjeder får den til at klikke på plads i positionen, hvor rebet blokeres: Kamskiven skal ikke have overdrevne tegn på brug på det sted, hvor rebet blokeres eller indvendigt, hvor rebet løber; forbindelsen som er sat ind i fasthægtningshullet kan dreje frit rundt uden eksterne forhindringer; kontrolhåndtaget fungerer regelmæssigt, og håndtagets fjeder flytter den tilbage i position "REST"; den mobile sideplade fasthænger kamskivens akse korrekt; sikkerhedshåndtaget drejer korrekt; forbindelsernes lukkesystem fungerer korrekt.

Under hver anvendelse; sørge for at rebet forbliver udstrakt for at begrænse eventuelle fald; undgå at rebet bliver slapt mellem forankringen og brugerne; vær særlig opmærksom på slid af aramid fiber reb, da de er udsat for hurtigere forringelse. **Bemærk!** Før du anvender udstyret, skal dets korrekte funktion tjekkes grundigt.

6) BRUGERVEJLEDNING.

Ethvert arbejde i højden kræver brug af personlige væremidler (PVM) der sikrer ved risikoen for fald. Inden adgang til arbejdsstillingen skal man tage højde for alle risikofaktorer (miljømæssige, medfølgende, og følgeskader).

6.1 - Advarsler. Brug kun forankringspunkter som overholder regel EN795 (minimums modstand 12 kN eller 18 kN til ikke-metalliske forankringer), som ikke har skarpe kanter. Brugeren skal altid befinde sig under forankringspunktet (Fig. 7.1)

6.2 - Indsættelse og udtrækning af rebet. Forbind Sparrow 200R til selens ring (Fig. 5) eller til forankringen (Fig. 6), via certificeret tilslutning EN 362:2004 (maks. 120 mm), med sikkerhedsferrule; åbn den mobile sideplade; indfør rebet som vist på tegningerne, der er indgraveret på udstyret; luk den mobile sideplade (få sikkerhedshåndtaget til at låse på plads). Ved nedfiring under svære omstændigheder, som kræver større bremsekraft, eller ved nedfiring med udstyr tilsluttet forankringen, indsættes rebet i fasthægtningshullet på en sådan måde, at systemets opbremnsning øges, og nedstigningen bedre kontrolleres.

6.3 - Funktionstest: Før enhver brug skal der udføres funktionstjek. **Bemærk!** Disse tjen skal altid udføres ved at automatiske personen, som skal rappelle ned. Brug

med sele (Fig. 8.1). 1) Ved at trække i den anvendte side af rebet blokerer kamskiven rebet: I modsat fald skal man tjekke, at den frie ende af rebet er korrekt indsats. 2) Læg langsomt din vægt på udstyret ved at holde i rebets frie ende: Kamskiven skal låse fast på rebet. Hvis kamskiven låses fast på rebet, virker udstyret ordentligt og er klart til brug. Hvis kamskiven ikke låser udstyret, så tjek om rebet er korrekt indsats, og hvis udstyret stadig ikke låser på rebet, skal brugen straks ophøre. Anvendelse på et forankringspunkt (Fig. 8.2): 1) Husk at trække rebets frie ende igennem fasthægtningshullet. 2) Når der trækkes i den anvendte ende af rebet, skal kamskiven låse fast på rebet. Hvis kamskiven ikke låser udstyret, skal man tjekke, om rebet er korrekt indsats, og hvis udstyret stadig ikke låses på rebet, skal brugen straks ophøre.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system). EBS er et sikkerhedssystem, der aktiveres, når håndtaget trækkes helt ned ved et uheld, hvilket tillader en aftagelse af nedstigningshastigheden i stedet for en forøgelse. **Bemærk!** Denne manøvre skal ikke anvendes til almindelig brug, men kun i nødsituationer (hyppig brug af dette sikkerhedssystem kan medføre en hurtigere svækkelse af rebet). For at genoptage nedstigningen holdes godt fast i rebets frie ende med den ene hånd, og kontrolhåndtaget friges lige så stille, indtil det vender tilbage i positionen "REST"; på dette tidspunkt er det muligt at fortsætte nedstigningen som forklaret ovenfor.

7) SPECIFIK VEJLEDNING EN 12841:2006.

Nedfiringsanordningen Sparrow 200R er personligt sikkerhedsudstyr beregnet til anvendelse i adgangssystemer med reb. Nedfiringsanordningen Sparrow 200R er en anordning til justering af reblængde af typen C til nedstigning via forankringslinen. **Bemærk!** Anordningerne til justering af reblængde og nedfiring passer ikke til brug i et faldsikringssystem. **Bemærk!** Når en forankringsline er belastet med hele brugerens kropsvægt, bliver den til en arbejdslinie og er ikke egnet til at stoppe fald. Det er derfor nødvendigt at anvende justeringsudstyr af typen A (anti-fald), som er forbundet til en sikkerhedsline. Vær altid opmærksom på, at anti-faldsordningen ikke belaster sikkerhedslinien.

7.1 - Nedstigning af én person (Fig. 9). Hold med én hånd den frie ende af rebet, mens den anden trækker i kontrolhåndtaget, sådan at nedstigningshastigheden reguleres. Ved nedstigning under svære forhold, som kræver større bremsekraft, indsættes rebets frie side i fasthægtningshullet, mens der trækkes i kontrolhåndtaget med den ene hånd, og den anden hånd holder den frie ende af rebet i et fast tag, på en sådan måde at det er nemmere at regulere nedstigningshastigheden. **Bemærk!** Hold altid rebets frie ende med den ene hånd under nedstigningen. Kontrolhåndtaget slippes for at stoppe nedstigningen: Håndtaget positioneres automatisk i positionen "REST". Andre manøvrer er ikke nødvendige for at forblive i positionen med frie hænder. For at forhindre at håndtaget sætter sig fast ved et uhed pga. fremmedelementer eller for at opnå en større komfort, kan man placere håndtaget nedad i positionen "STAND BY". **Bemærk!** Undgå at miste kontrollen over nedstigningen, da det kan være svært at genvinde den.

7.2 - Advarsler. 1) Til at manøvrere redskabet og rebet anvendes et par egnede handsker. 2) Brug semistatiske rem (kerne + kappe) med Ø 10,5-11 mm EN 1891 type A (til certificering er følgende tove benyttet: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Der findes begrænsninger for længden eller hældningen af skrå adgangsveje. 4) Ingen specielle forholdsregler er påkrævet, når man kommer ind på skrå stier; overbelastning af udstyret kan beskadige forankringslinen. 5) Brug aldrig sikkerhedsliner eller forlængelser af nogen art til at forbinde udstyret til din sele. 6) Under brug skal forankringspunktet altid være placeret over taljebæltet på din sele. 7) Forankringslinens tekniske ydeevne kan variere betragteligt pga. skidt, fugt, is, gentagne nedfiringer på samme strækning: husk, at disse variationer har indflydelse på rebets adfærd inden i udstyret og dermed også på nedstigningshastigheden.

8) SPECIFIK VEJLEDNING EN 341:2011.

Nedfiringsanordningen Sparrow 200R kan anvendes som nedstigningsudstyr til redningsaktioner.

8.1 - Ledsgaget nedfiring af to personer med udstyret på selen (Fig. 10). Indsæt rebets frie ende i rebbremsen; hold rebets frie ende med én hånd, og træk i kontrolhåndtaget med den anden, sådan at nedstigningshastigheden reguleres. Slip kontrolhåndtaget for at stoppe nedfiringen: Håndtaget placerer sig automatisk i positionen "REST". **Bemærk!** Hold altid rebets frie ende i den ene hånd under nedstigningen. Pas på! Undgå at miste kontrollen under nedstigningen, da det kan være svært at genvinde den.

8.2 - Nedfiring fra et forankringspunkt (Fig. 10-12). Indsæt rebets frie ende i rebbremsen; hold i rebets frie ende med den ene hånd og skub kontrolhåndtaget opad med den anden for gradvist at slippe rebet. Reguleringen af hastigheden opnås ved at variere håndens greb af rebets frie ende. Giv slip på kontrolhåndtaget for at stoppe nedstigningen: Håndtaget placerer sig automatisk i positionen "REST". Andre manøvrer er ikke nødvendige for at opretholde positionen med frie hænder. **Bemærk!** Hold altid godt fast med én hånd i rebets frie ende under nedstigningsmanøvren. Når du nedfører en let belastning (30-50 kg), og rebet ikke løber frit (pga. vådt, beskidt eller stift reb), kan du frigøre rebet fra rebbremsen: Hånden som holder rebets frie ende føres fremad for at kontrollere hastigheden. **Bemærk!** Vær opmærksom på, at hånden som holder rebets frie ende ikke kommer for tæt på udstyret. **Bemærk!** Undgå at miste kontrollen under nedstigningen, da det kan være svært at genvinde den.

8.3 - Advarsler. 1) Brug altid et par egnede handsker til at manøvrere udstyret og rebet. 2) Tjek at forbindelsen mellem nedfiringsanordningen og forankringen er anlagt på den bedst mulige måde, sådan at nedstigningen ikke forhindres. 3) Hæk-kropsseler er den eneste måde at holde på kroppen, som kan bruges med udstyret. 4) I det tilfælde hvor det er nødvendigt at efterlade udstyret på arbejdsstedet, skal man sørge for at beskytte det tilstrækkeligt mod miljøforholdene og mod skidt. 5) Udstyret skal kunne bære en total nedfiringsenergi på $7,5 \times 10^6$ J. Den totale nedstigningsenergi er udregnet som $E = m \times g \times h \times n$ (m = masse; g = accelerering af tyngdekraft; h = højde på maksimal nedstigning; n = antal nedstigninger). Dette udstyr er blevet testet med de følgende parametre: Maks = 200 / 150 kg ; $g = 9,81 \text{ m/s}^2$; h maks = 180 m; $n = 22 / 29$ nedstigninger. **Bemærk!** Husk, at dette skal betragtes som den totale energi under brug. 6) Når flere nedstigninger udføres lige efter hinanden, skal man udvise særlig opmærksomhed under gen-vinding af rebet, så det føres tilbage i sækk'en eller på et beregnet område, for at undgå at der skabes knuder eller snoninger, som kunne forhindre de efterfølgende nedstigninger. 7) Hold øje med, at udstyret ikke opvarmes for meget under eller efter en nedstigning og kan beskadige forankringslinien.

8.4) Tekniske specifikationer for de tilladte tove (Fig. 1): 1.1) Produkt; 1.2) Varemærke; 1.3) Diameter; 1.4) Tovværk standard; 1.5) Brudbelastning af rebet uden øje; 1.6) Brudbelastning af rebet med øje; 1.7) Vægt; 1.8) Kappevægt; 1.9) Kernevægt; 1.10) Skede skred; 1.11) Forlængelse; 1.12) Krympning; 1.13) Materiale.

9) BRUG SOM FORBINDESELEMENT.

Udstyret er testet ved 18 kN med Patron Plus 11.0 reb i henhold til den viste tilstand (Fig. 13.4) for at overholde de værdier, der kræves i standard EN 795 (ankeranordninger), og som skal anvendes som forbindelseselement mellem ankeret og arbejd og sikkerhedslinjerne (Fig. 13.1-13.2). Denne type konfiguration er ikke omfattet af standarden, men gør det muligt at lette en redningsmanøvre, hvis det er nødvendigt. **Bemærk!** Anordningen skal monteres med en muldyr knude, der er fastgjort med en sikkerhedsknude, for at sikre den angivne belastning og undgå utilsigtet udslip af linjen. **Bemærk!** Løkken, der dannes af sikkerhedsknuden, skal have en længde på mindst 30 cm (Fig. 13.4). **Bemærk!** Sørg for, at den resterende linje har en længde, der er passende for sænkning, hvis det er nødvendigt, og at de korrekte afslutninger er på plads (knude og / eller syede afslutninger).

10) SYMBOLER.

Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

NEEDERLANDS

De gebruiksaanwijzing van dit apparaat bestaat uit een algemene en een specifieke instructie en beide moeten vóór gebruik zorgvuldig worden gelezen. **Let op!**

Dit blad bevat slechts de specifieke instructie.

SPECIFIEKE INSTRUCTIES SPARROW 200R

Deze nota bevat de informatie die nodig is voor het correcte gebruik van het (de) volgende product(en): zelfremmend afdaalapparaat Sparrow 200R.

1) TOEPASSINGSGEBIED.

EN 12841:2006-C - Apparaat voor het afstellen van touwen / afdaalapparaat: voor het gebruik van touwen (kern + ommanteling) statisch of semi-statisch EN 1891-A Ø 10,5÷11 mm. EN 341:2011-2A - reddingsafdaalapparaat: alleen te gebruiken met touwen die in de tabel zijn genoemd (Afb. 1). Dit product is een persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) tegen vallen van een hoogte en voldoet aan verordening (EU) 2016/425. **Let op!** Voor dit product moeten de instructies van EN 365 (algemene instructies/paragraaf 2.5) in acht worden genomen. **Let op!** Voor dit product is een grondige periodieke inspectie verplicht (algemene instructies/paragraaf 8).

2) AANGEMELDE INSTANTIES.

Zie de legenda in de algemene instructies (paragraaf 9/tabel D): M2; M3; N1.

3) BENAMING.

Onderdelen van het apparaat [Fig. 3]: A) Tegenblok. B) Vang. C) Bevestigingsuitsparng. D) Bedieningshendel. E) Vaste zijplaat. F) Nok. G) Nokkensteun. H) Touwaanvoersleuf. I) Zijschuifplaat. L) Veiligheidspal. Onderdelen van het systeem [Fig. 4.1-4.2]: M) Ankerpunt. N) Verzekerde gedeelte van het touw. O) Hand die het afdaalapparaat controleert. P) Afdaalapparaat. Q) Vrije gedeelte van het touw. R) Connector voor het koppelen van het harnas aan het ankerpunt. S) Hand die het vrije uiteinde van het touw vasthoudt. Hendelposten [Fig. 4.3]: T) Stand-by / Veilige werkpositie. U) Werkpositie. V) Start af dalen. X) Maximale afdaalsnelheid. Y) (EBS) extra remstelsel.

3.1 - Belangrijkste materialen. Zie de legenda in de algemene instructies (paragraaf 2.4): 2 (nok, tegenblokken, scharnieren, veren); 3 (ziplaten); 7 (hendel, veiligheidspal).

4) MARKERING.

Nummers/letters zonder bijschrift: zie de legenda in de algemene instructies (hoofdstuk 5).

4.1 - Algemeen (Afb. 2). Indicaties: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Aanwijzing van het vrije uiteinde van het touw; 31) Aanwijzing voor de gezekerde/vastgezette kant van het touw; 32) Aanwijzing over de werkstanden van de bedieningshendel; 33) Toegestane diameter en type touwen (EN 12841); 34) Maximale toegestane werkbelasting (EN 12841); 35) Touwmodellen die zijn toegestaan (EN 341); 36) Minimale en maximale toegestane werkbelasting (EN 341); 37) Maximale toegestane abseillengte (EN 341); 38) Minimale toegestane gebruikstemperatuur (EN 341). **Let op!** EN 341:2011 is niet inbegrepen bij de geharmoniseerde standaarden voor PBM, de CE-markering verwijst slechts naar EN 12841:2006.

4.2 - Traceerbaarheid (Afb. 2). Indicaties: T1; T3; T8; T9.

5) CONTROLES.

Neem naast de volgende controles ook de algemene instructies (paragraaf 3) in acht. Verifieer vóór elk gebruik, dat: de nok vrij draait zonder vast te lopen en de veer van de nok in de touwvergrendelingspositie sluit; de nok geen slijtage toont, vooral in het gedeelte waar het zich op het touw vastzet en in de sleuf van het touw; de connector die in de bevestigingsuitsparng geplaatst is, vrij en ongehinderd draait; de bedieningshendel goed werkt, de veer weer de hendel terugstelt in de "REST" [Rust] positie; de mobiele zijplaat goed is vastgehaakt op het scharnier van de nok; de bedieningshendel goed en ongehinderd draait.

Tijdens elk gebruik: zorg dat het touw altijd gespannen staat om vrije val te voorkomen; vermijd dat het touw slap gaat hangen tussen het anker en de bevestiging op het harnas; besteed speciale aandacht aan de slijtage van aramide vezeltouwen, aangezien deze zijn blootgesteld aan een snellere slijtage. **Let op!** Alvorens u belasting op het apparaat zet, voer een grondige controle uit van de werkingsstaat van het apparaat.

6) GEbruiksaanwijzing.

Alle werkzaamheden op hoogte veronderstellen dat persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) worden gebruikt, ter beveiliging bij het risico op valpartijen. Voordat de werkplek betreden wordt, dienen alle risicotfactoren in kaart gebracht te zijn (omgevingsfactoren, bijkomstige factoren, gevolgen).

6.1 - Waarschuwingen. Er mogen uitsluitend verankerpunten gebruikt worden die voldoen aan de richtlijn EN795 (minimale weerstand 12kN of 18 kN voor niet metalen verankeringen), die geen snijdende hoeken hebben. De gebruiker moet zich altijd onder het ankerpunt bevinden (Fig. 7, 1).

6.2 - Touw plaatsen en verwijderen. Verbind de Sparrow 200R met de buikring van uw vollicaamsharnas (Fig. 5) of met het ankerpunt (Fig. 6), met behulp van een karabijnhaaksluiting gecertificeerd volgens EN 362:2004 (max. 120mm); open de mobiele zijplaat; steek het touw in volgens de instructies op het apparaat; sluit de mobiele zijplaat (zorg dat de veiligheidspal goed gesloten is).

Als u in moeilijke omstandigheden een krachtigere remwerking nodig hebt, of tijdens het zakken van een zwaar gewicht van een ankerpunt, dan kunt u het vrije uiteinde van het touw door de vang trekken. Nu hebt u een betere controle over het abseilen.

6.3 - Controleer de goede staat van werking. Controleer vóór elk gebruik de goede werkstaat van het apparaat. **Let op!** Alvorens u deze procedure volgt, dient u zichzelf of een andere persoon te zekeren bij het abseilen. Gebruik met een valstopharnas (Fig. 8.1): 1) Door aan de gezekerde zijde van het touw te trekken, moet de nok het apparaat vergrendelen: als dit niet gebeurt, controleer dan dat het touw goed geplaatst is. 2) Zet langzaam uw gewicht op het apparaat, waarbij u het vrije uiteinde van het touw vasthouwt: De nok moet zich op het touw vastzetten. Als de nok zich op het touw vastzet, werkt het apparaat goed en is het klaar voor gebruik. Als de nok zich niet op het touw vastzet, controleer dan of het touw goed geplaatst is. Mocht het apparaat zich nog altijd niet op het touw vastzetten, verwijder het dan onmiddellijk en gebruik het niet meer. Gebruik op een ankerpunt (Fig. 8.2): 1) Onthoud dat u het vrije uiteinde van het touw door de vang trekt. 2) Door aan het gezekerde uiteinde van het touw te trekken, moet de nok zich op het touw vastzetten. Als de nok zich niet op het touw vastzet, controleer dan of het touw goed geplaatst is. Mocht het apparaat zich nog altijd niet op het touw vastzetten, verwijder het dan onmiddellijk en gebruik het niet meer.

6.4 - EBS (Extraordinary braking system) (Buitengewoon remstelsel). EBS is een veiligheidssysteem dat de snelheid vermindert in plaats van deze te verhogen, als per ongeluk de hendel naar beneden wordt gedrukt. **Let op!** Deze manoeuvre mag alleen worden gebruikt in nood gevallen en dient niet voor normaal gebruik. Als dit veiligheidssysteem veelvuldig gebruikt wordt, kan het touw sneller gaan slijten. Om de afvalding te hervatten, houdt u het vrije uiteinde van het touw stevig vast en laat u langzaam de bedieningshendel vrij tot deze in de "REST" [Rust] positie staat. Vanaf hier kunt u het abseilen weer starten volgens bovenstaande instructie.

7) SPECIFIEKE INSTRUCTIES EN 12841:2006.

Het Sparrow 200R afdaalapparaat is een Persoonlijk Beschermingsmiddel (PBM) bestemd om in een toegangssysteem met koord geïntegreerd te worden. Het Sparrow 200R afdaalapparaat is een systeem voor het afstellen van de touwlengte van het type C en wordt gebruikt voor het abseilen via het touw (ankerlijn). **Let op!** Apparaten voor het afstellen van touwen moeten niet worden gebruikt als valstopper. **Let op!** Een ankerlijn die het volle gewicht van de gebruiker draagt wordt geacht een werklijn te zijn en wordt niet bedoeld als valstopper. Het is verplicht om een valstopapparaat te gebruiken voor het zekeren type A dat aan een veiligheidslijn wordt vastgemaakt. Let op dat de zekering nooit de werklijn belast (Fig. 11).

7.1 - Abseilen van één persoon (Fig. 9). Terwijl u het vrije uiteinde van het touw vasthoudt, trekt u langzaam aan de bedieningshendel om de snelheid aan te passen. Bij moeilijk abseilen, waarbij een krachtigere remwerking wordt vereist, streekt u het vrije uiteinde van het touw door de vang om een betere controle over het zware gewicht te krijgen, en trek vervolgens langzaam aan het bedieningshendel om de snelheid aan te passen. **Let op!** Houd altijd het vrije uiteinde van het touw vast tijdens het abseilen. Om de afvalding te stoppen, laat u de bedieningshendel vrij: De hendel zal vanzelf naar de "REST" [RUST] stand gaan. Er zijn geen verdere handelingen nodig om de positie van handen vrij te behouden. Om te vermijden dat iets in de weg zit van de hendel of om gemakkelijker te werken, kan de bedieningshendel in de "STAND BY" positie worden gezet. **Let op!** Verlies nooit de controle tijdens het abseilen, het kan moeilijk zijn om dit weer onder controle te krijgen.

7.2 - Waarschuwingen. 1) Draag altijd een paar goed passende handschoenen om uw handen te beschermen tijdens het manoeuvreren van het apparaat en het touw. 2) Gebruik alleen statisch of semi-statisch touw (kern + ommanteling) tussen Ø 10,5÷11 mm gecertificeerd volgens EN 1891 type A (Voor de certificering van dit apparaat, zijn de volgende touwen gebruikt: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Er zijn geen beperkingen voor de lengte van schuin lopende of hellende doorgangen. 4) Er zijn geen speciale voorzorgsmaatregelen nodig voor toegang tot hellende paden. 5) Overbelasting of belasting op het apparaat kan de ankerlijn beschadigen; 6) Gebruik nooit sleutelkoorden of verlengingen of andere middelen om het apparaat aan uw harnas te bevestigen. 7) Tijdens het gebruik moet het ankerpunt altijd boven het bevestigingspunt van de heupgordel van uw harnas worden geplaatst; 8) De technische prestaties van de ankerlijn kunnen aanzienlijk variëren, vanwege vuil, vocht, ijs, herhaalde afvaldingen met dezelfde elasticiteit: houd er rekening mee dat deze veranderingen invloed hebben op het touw binnenin het systeem en zodoende op de snelheid van de afvalding.

8) SPECIFIEKE INSTRUCTIES EN 341:2011.

Het Sparrow 200R afdaalapparaat kan bij reddingsacties worden gebruikt.

8.1 - Afdaling met ander personen, apparaat op het harnas (Fig. 10). Steek het vrije uiteinde van het touw door de vang. Terwijl u het vrije uiteinde van het touw vasthoudt, trekt u langzaam aan de bedieningshendel om de snelheid van het afvalden aan te passen. Om de afvalding te stoppen, laat u de bedieningshendel vrij: De hendel zal vanzelf naar de "REST" [RUST] stand gaan. **Let op!** Houd altijd het vrije uiteinde van het touw vast tijdens het abseilen. **Let op!** Verlies nooit de

controle tijdens het abseilen, het kan moeilijk zijn om weer de controle over het apparaat te krijgen.

8.2 - Afdaling van een ankerpunt (Fig. 10-12). Steek het vrije uiteinde van het touw door de vang; houd het vrije uiteinde van het touw vast en druk voorzichtig de bedieningshendel naar boven om het touw langzaam vrij te geven. Om de snelheid aan te passen, kunt u de kracht waarmee u het vrije uiteinde vasthoudt, afwisselen. Om de afdaling te stoppen, laat u de bedieningshendel vrij: De hendel zal vanzelf naar de "REST" [RUST] stand gaan. Er zijn geen verdere handelingen nodig om de positie van de handen vrij te houden. **Let op!** Houd altijd het vrije uiteinde van het touw vast tijdens het zakken van de last. Als u een licht gewicht (30-50 kg) laat zakken en het touw moeilijk kan worden aangevoerd (het touw kan vuil, nat of te stijf zijn), kunt u het touw vrijgeven uit de vang, waarbij u de hand die het vrije uiteinde van het touw vasthoudt, naar voren doet om de snelheid te controleren. **Let op!** Let op dat de hand die het vrije uiteinde van het touw vasthouwt, niet te dichtbij het apparaat komt. **Let op!** Verlies nooit de controle tijdens het abseilen, het kan moeilijk zijn om weer de controle over het apparaat te krijgen.

8.3 - Waarschuwingen. 1) Draag altijd een paar goed passende handschoenen om uw handen te beschermen tijdens het manoeuvreren van het apparaat en het touw. 2) Controleer dat de verbindingen van het apparaat en het anker correct zijn uitgevoerd, en wel zo dat het abseilen niet kan worden gehinderd. 3) Vollichaamsharnassen zijn het enige middel die met dit apparaat kunnen worden gebruikt voor de ophouding van lichaam. 4) Voor het geval het nodig is om het apparaat op de werklocatie te laten, zorg dan dat u dit goed beschermt tegen klimaatcondities en vuil. 5) Het apparaat heeft een aangewezen totale abseilenergie $7,5 \times 10^6$ J. De totale abseilenergie wordt bereikt als volgt: $E = m \times g \times h \times n$ (m = massa; g = versnelling zwaartekracht; h = maximale hoogteafdaling; n = aantal afdalingen). Dit apparaat is getest aan de hand van de volgende parameters: m max = 200 / 150 kg; g = 9,81 m/s²; h max = 180 m; n = 22 / 29 afdalingen. **Let op!** Beschouw dit als de maximale bereikbare energie tijdens het gebruik. 6) Als u een snelle reeks van afdalingen moet uitvoeren, let er dan vooral op dat u het touw terug inneemt om dit in de zak of op de hier voor bestemde plaats te bewaren, en wel zodanig dat er geen knopen kunnen worden gevormd of draaiingen van de lijn, die toekomstige afdalingen belemmeren. 7) Let op de mogelijkheid dat het apparaat oververhit kan raken tijdens een afdaling waardoor de ankerlijn beschadigd kan worden.

8.4) Technische specificaties van de toegestane touwen (Fig. 1): 1.1) Product; 1.2) Handelsmerk; 1.3) Diameter; 1.4) Touwstandaard; 1.5) Breekbelasting van het touw zonder oogje; 1.6) Breekbelasting van het touw met oogje; 1.7) Gewicht; 1.8) Mantelgewicht; 1.9) Kerngewicht; 1.10) Mantelverschuiving; 1.11) Verlenging; 1.12) Inkrimping; 1.13) Materiaal.

9) GEBRUIK ALS EEN VERBINDINGSELEMENT.

De apparatuur is getest bij 18 kN met Patron Plus 11.0 touw, volgens de getoonde methode (Fig. 13.4) om te voldoen aan de door de norm EN 795 (verankeringsvoorzieningen) vereiste waarden en om te worden gebruikt als verbindselement tussen het anker en de werk- en veiligheidslijnen (Fig. 13.1-13.2). Dit type configuratie valt niet onder de norm, maar maakt het mogelijk om, indien nodig, een reddingsmanoeuvre te vergemakkelijken. **Let op!** Het apparaat moet worden geïnstalleerd met behulp van een muilezelknoop die is vastgezet met een veiligheidsknoop om de aangegeven belasting te garanderen en te voorkomen dat de lijn per ongeluk vrijkomt. **Let op!** De lus die door de veiligheidsknoop wordt gevormd, moet een minimumlengte van 30 cm hebben (fig. 13.4). **Let op!** Zorg ervoor dat de resterende lijn een lengte heeft die bij het verlagen past, indien nodig, en dat de juiste afsluitingen zijn aangebracht (knoop- en/of genaaid afsluitingen).

10) SYMBOLEN.

Zie de legenda in de algemene instructies (paragraaf 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

Naprava nosi skupno spustno energijo $7,5 \times 10^6$ J. Skupna energija spuščanja je enaka $E = m \times g \times v \times \dot{t}$ (m = masa; g = gravitacijski pospešek; h = največja višina spusta; n = število spustov). Ta naprava je bila preverjena z naslednjimi parametri: m maks = 200 / 150 kg; g = 9,81 m/s²; h maks = 180 m; n = 22 / 29 spustov. **Pozor!** Slednje se smatra za najvišjo energijo, ki jo lahko dosežete med uporabo. 6) Kadar koli se morate zaporedoma hitro spustiti, bodite še posebej pozorni, da vrvi sproti zvijate in shranite v vrečo ali na za to določeno mesto, saj lahko samo tako preprečite nastanek vozlov ali zasukov vrvi, ki lahko ovirajo naslednje spuste. 7) Bodite pozorni, saj se naprava med spustom lahko pregreje in posledično poškoduje sidrno vrvo.

8.4) Tehnične specifikacije odobrenih vrvi (sl. 1): 1.1) Izdelek; 1.2) Blagovna znamka; 1.3) Premer; 1.4) Standardne vrvi; 1.5) Lomna obremenitev vrvi brez ušesca; 1.6) Lomna obremenitev vrvi z ušescem; 1.7) Teža; 1.8) Teža plašča; 1.9) Teža jedra; 1.10) Zdrs plašča; 1.11) Podaljševanje; 1.12) Krčenje; 1.13) Material.

9) UPORABA KOT POVEZOVALNI ELEMENT.

Oprema je bila preizkušena z 18 kN vrvo Patron Plus 11.0, v skladu s prikazanim načinom (sl. 13.4) z namenom zadostiti zahtevam standarda EN 795 (naprave s sidriščem) in za uporabo kot povezovalni element med sidrnimi vrvmi in varnostnimi vrvmi (sl. 13.1-13.2). Tega tipa konfiguracije standard ne zajema, omogoča pa, da po potrebi olajša reševalni manevers. **Pozor!** Napravo morate namestiti z uporabo mulinega vozla, ki ga zavarujete z varnostnim vozлом z namenom, da zagotovite deklarirano obremenitev in se izognete naključni izpustitvi vrvi. **Pozor!** Zanka, ki jo ustvari varnostni vozok mora biti dolga najmanj 30 cm (sl. 13.4.). **Pozor!** Zagotovite, da preostala dolžina vrvi po potrebi ustrezna dolžini spusta in da so ustrezni priključki pravilno nameščeni (priključki z vozalom/prišiti priključki).

10) SIMBOLI.

Oglejte si legendo v splošnih navodilih (odstavek 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

$g = 9,81 \text{ m/s}^2$; $h_{\max} = 180 \text{ m}$; $n = 22 / 29$ zostupov. **Upozornenie!** Považujte to za maximálnu dosiahnutelnú energiu počas používania. 6) Vždy, keď potrebujete vykonať rýchly postup spúšťania, venujte osobitnú pozornosť tomu, aby ste ho znova uložili do vrecka alebo do určenej oblasti, aby ste predišli vytváraniu uzlov alebo skrútení na linke, čo by prekážalo ďalším zostupom. 7) Venujte pozornosť možnosti zariadenia prehriať sa počas zostupu a následne poškodiť kotvovú čiaru.

8.4) Technická špecifikácia povolených lán (obr. 1): 1.1) Produkt; 1.2) ochranná známka; 1.3) Priemer; 1.4) štandardné laná; 1.5) Zaťaženie lana bez očká; 1.6) Zaťaženie laná s očkom; 1.7) Hmotnosť; 1.8) hmotnosť plášťa; 1.9) Hmotnosť jadra; 1.10) Sklz plášťa; 1.11) Predĺženie; 1.12) Zmršťovanie; 1.13) Materiál.

9) POUŽIŤ AKO PRIPÁJACI PRVOK.

Zariadenie bolo testované na 18 kN pomocou lana Patron Plus 11.0 podľa zobrazeného režimu (obr. 13.4), aby vyhovelo hodnotám požadovaným normou EN 795 (kotevné zariadenia) a bolo použité ako spojovací prvok medzi kotvou a pracovné a bezpečnostné vedenia (Obr. 13.1-13.2). Na tento typ konfigurácie sa norma nevzťahuje, ale v prípade potreby umožňuje uláhačiť záchranný manéver. **Pozor!** Zariadenie musí byť inštalované pomocou uzla zaisteného bezpečnostným uzlom, aby bolo zaručené deklarované zataženie a zabránilo sa náhodnému uvoľneniu vlasca. **Pozor!** Slučka tvorená bezpečnostným uzlom musí mať minimálnu dĺžku 30 cm (Obr. 13.4). **Pozor!** Uistite sa, že zostávajúce šnúra má dĺžku, ktorá je vhodná pre spúšťanie, ak je to nutné, a že sú na mieste správna zakončenie (uzlové a / alebo všítá zakončenie).

10) SYMBOLY.

Pozri legendu vo Všeobecných pokynoch (odsek 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

Instrucțiunile de utilizare a acestui dispozitiv constau dintr-o instrucție generală și una specifică și ambele trebuie citite cu atenție înainte de utilizare. **Atenție!** Această fișă constituie doar instrucținea specifică.

INSTRUCȚIUNI SPECIFICE SPARROW 200R

Această notă conține informațiile necesare pentru utilizarea corectă a următoarelor produse: blocator cu frânare automată Sparrow 200R.

1) DOMENIUL DE APLICARE.

EN 12841:2006-C - Dispozitiv pentru reglarea corzii/blocator: trebuie utilizat cu corzi (nucleu + înveliș) statice sau semi-statice EN 1891-A Ø 10,5÷11 mm. EN 341:2011-2A - blocator de salvare: poate fi utilizat doar cu corzile indicate în tabel (Fig. 1). Acest produs este un echipament individual de protecție (E.I.P.) împotriva căderilor de la o înălțime; este conform cu Regulamentul (UE) 2016/425. **Atenție!** Pentru acest produs trebuie respectate indicațiile din norma EN 365 (instrucționi generale/paragraful 2.5). **Atenție!** Pentru acest produs este obligatorie o verificare periodică detaliată (instrucționi generale/paragraful 8).

2) ORGANE NOTIFICATE.

Consultați legenda din instrucțiunile generale (paragraful 9/tabelul D): M2; M3; N1.

3) NOMENCLATURĂ.

Componentele dispozitivului (Fig. 3): A) Contra blocare. B) Clapetă de blocare. C) Orificiu de legătură. D) Mâner de control. E) Placă laterală fixă. F) Camă. G) Pivot camă. H) Orificiu de intrare pentru coardă. I) Placă laterală glisantă. L) Clapetă de siguranță. Componentele sistemului (Fig. 4.1-4.2): M) Punct de ancorare. N) Partea activă a corzii. O) Mâna care controlează cborârea. P) Blocator. Q) Capăt liber al corzii. R) Carabinieră pentru conectarea la ham sau punctul de ancorare. S) Mâna care controlează capătul liber al corzii. Poziții mâner (Fig. 4.3): T) Poziție de așteptare/lucru în siguranță. U) Poziție de lucru. V) Începere cborâre. X) Viteză maximă de cborâre. Y) Sistem de frânare suplimentar (EBS).

3.1 - Materiale principale. Consultați legenda în instrucțiunile generale (paragraful 2.4): 2 (camă, contra blocare, balamale, arcuri); 3 (plăci laterale); 7 (mâner, clapetă de siguranță).

4) MARCARE.

Numere/litere fără titlu: consultați legenda în instrucțiunile generale (paragraful 5).

4.1 - Generalități (Fig. 2). Indicații: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Indicator pentru capătul liber al corzii; 31) Indicator pentru partea ancoră/activă a corzii; 32) Indicator pentru modurile de lucru ale mânerului de control; 33) Diametrul și tipurile de corzi permise (EN 12841); 34) Sarcina de lucru maximă permisă (EN 12841); 35) Modele de corzi permise (EN 341); 36) Sarcina de lucru minimă și maximă permisă (EN 341); 37) Lungimea de cborâre maximă permisă (EN 341); 38) Cea mai mică temperatură de utilizare permisă (EN 341). **Atenție!** EN 341:2011 nu este inclus în standardele armonizate pentru EPP, iar marcajul CE se referă doar la EN 12841:2006.

4.2 - Trasabilitate (Fig. 2). Indicații: T1; T3; T8; T9.

5) CONTROALE.

Pe lângă controalele indicate mai jos, respectați indicațiile din instrucțiunile generale (paragraful 3).

Înainte de fiecare utilizare, verificați ca: cama să se rotească liberă, fără a se bloca, și arcul camei să se fixeze în poziția de blocare a corzii; cama nu este uzată, în special în zona în care se fixează pe coardă și în interiorul orificiului pentru coardă; carabiniera introdusă în orificiul de legătură se rotește fără probleme; mânerul de control funcționează în mod corespunzător; placă laterală mobilă se fixează în mod corespunzător pe balamaua camei; mânerul de control se rotește în mod corect, fără probleme.

În timpul fiecărei utilizări: coarda trebuie să fie întotdeauna în tensiune pentru evitarea posibilelor căderi libere și trebuie să evitați slăbirea corzii între ancoră și legătura la ham; aveți mare grijă la uzura corzilor din fibre de aramidă, deoarece acestea sunt expuse unor deteriorări mai rapide. **Atenție!** Înainte de aplicarea unei sarcini pe dispozitiv, verificați cu atenție starea bună de funcționare.

6) INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE.

Orice lucrare la înălțime presupune utilizarea de Echipamente Individuale de Protecție (EIP) împotriva riscului de cădere. Înainte de a merge la locul activității, trebuie luati în considerare toți factorii de risc (mediu, concomitenți, subsidiari).

6.1 - Avertismente. Puncte de ancoraj. Trebuie utilizate doar punctele de ancorare, conforme standardului EN 795 (rezistență minimă 12 kN sau 18 kN pentru ancorări nemetalice), care să nu prezinte colțuri tăioase. Utilizatorul trebuie să fie poziționat întotdeauna sub punctul de ancorare (Fig. 7.1).

6.2 - Introducerea și îndepărțarea corzii. Conectați dispozitivul Sparrow 200R la inelul ventral al hamului dvs. complet (Fig. 5) sau la punctul de ancorare (Fig. 6), folosind o carabinieră de blocare autorizată prin EN 362:2004 (max. 120 mm); deschideți placă laterală mobilă; introduceți coarda urmând instrucțiunile pentru dispozitiv; închideți placă laterală mobilă (clapeta de siguranță trebuie să fie închisă în mod corespunzător). În condiții dificile, atunci când aveți nevoie de o acțiune de frânare mai puternică sau cborâtă o greutate mare de pe un punct

de ancorare, trageți capătul liber al corzii prin clapeta de blocare pentru a avea un control mai bun asupra cborării.

6.3 - Verificarea stării bune de funcționare. Înainte de fiecare utilizare, verificați starea bună de funcționare a dispozitivului. **Atenție!** Înainte de urmarea acestei proceduri, trebuie să asigurați dispozitivul în rapel. Utilizarea unui ham cu opriitor de cădere (Fig. 8.1): 1) Atunci când trageți de partea activă a corzii, cama trebuie să blocheze dispozitivul: în cazul în care nu se întâmplă acest lucru, verificați introducerea corectă a corzii. 2) Încărcați greutatea în mod progresiv pe dispozitiv, înțând de capătul liber al corzii: Cama trebuie să se blocheze pe coardă. În cazul în care cama se blochează pe coardă, dispozitivul funcționează în mod corespunzător și este gata de utilizare. În cazul în care cama nu blochează dispozitivul, verificați introducerea corectă a corzii, iar în cazul în care dispozitivul nu se blochează în continuare pe coardă, înțeptați imediat utilizarea acestuia. **Utilizarea pe un punct de ancorare** (Fig. 8.2): 1) Nu uități să trageți capătul liber al corzii prin clapeta de blocare. 2) Prin tragerea părții active a corzii, cama trebuie să se blocheze pe coardă. În cazul în care cama nu blochează dispozitivul, verificați introducerea corectă a corzii, iar în cazul în care dispozitivul nu se blochează în continuare pe coardă, înțeptați imediat utilizarea acestuia.

6.4 - EBS (sistem de frânare suplimentar). EBS este un sistem de securitate care scade viteza în loc să o mărească, atunci când maneta este trasă din greșeală în jos. **Atenție!** Această manevră trebuie utilizată doar în caz de urgență, nu și în cadrul utilizării normale. Utilizarea în mod regulat a acestui sistem de siguranță poate cauza uzură mai rapidă a corzii. Pentru a relua cborârea, țineți bine capătul liber al corzii și eliberați treptat mânerul de control înapoi spre poziția „REST” (REPAUS). În acest moment puteți relua cborârea, urmând instrucțiunile de mai sus.

7) INSTRUCȚIUNI SPECIFICE EN 12841:2006.

Blocatorul Sparrow 200R este un Echipament personal de protecție (EPP) destinat încorporării într-un sistem de acces cu coardă. Blocatorul Sparrow 200R este un regulator de lungime a corzii de tip C, destinat cborării pe o coardă (linie de ancorare). **Atenție!** Pentru blocarea căderii nu trebuie utilizate sisteme de reglare a lungimii corzii. **Atenție!** Linie de ancorare încărcată cu întreaga greutate a utilizatorului trebuie să fie considerată o linie de lucru și nu este destinația blocării unei căderi. Este obligatoriu să utilizați un dispozitiv de blocare de siguranță de tip A conectat la o linie de siguranță. Aveți grijă ca sistemul de rezervă să nu fie încărcat niciodată pe linia de lucru.

7.1 - Rapelul unei singure persoane (Fig. 9). Înțând de capătul liber al corzii, trageți treptat mânerul de control pentru a regla viteza. Pentru rapelurile dificile, care necesită o putere de frânare mai mare, introduceți capătul liber al corzii prin clapeta de blocare, pentru a avea un control mai bun asupra greutății și trageți treptat mânerul de control pentru a regla viteza. **Atenție!** Înainte de rapelul unei căderi, țineți linia de ancorare încărcată cu întreaga greutate a utilizatorului și nu pierdeți linia de ancorare. Aveți grijă ca sistemul de rezervă să nu fie încărcat niciodată pe linia de lucru.

7.2 - Avertismente. 1) Purtați întotdeauna o pereche de mănuși corespunzătoare pentru a vă proteja mâinile în timpul manevrării dispozitivului și a corzii. 2) Utilizați doar frânghii statice sau semi-statice (miez și înveliș) între Ø 10,5÷11 mm certificată conform EN 1891 de tip A (pentru certificarea acestui dispozitiv au fost utilizate următoarele corzi: Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Nu există restricții pentru lungimea sau înclinația platformelor în pantă. 4) Nu sunt necesare măsuri de precauție speciale atunci când accesați trasee în pantă. 5) Orice supraîncărcare sau încărcare a dispozitivului poate afecta linia de ancorare. 6) Nu utilizați niciodată lunge sau extensii de niciun fel pentru a conecta dispozitivul la ham. 7) În timpul utilizării, punctul de ancorare trebuie să fie amplasat întotdeauna deasupra punctului de legătură cu centură de pe ham. 8) Performanțele tehnice ale liniei de ancorare pot varia în mod considerabil, din cauza murdăriei, umezelii, gheții, cborărilor repetitive pe aceeași întindere: rețineți că aceste variații vor influența comportamentul corzii în dispozitiv și, prin urmare, viteza cborării.

8) INSTRUCȚIUNI SPECIFICE EN 341:2011.

Blocatorul Sparrow 200R poate fi utilizat pentru operațiuni de salvare.

8.1 - Coborâre însotită, dispozitiv montat pe ham (Fig. 10). Introduceți capătul liber al corzii prin clapeta de blocare. Înțând de capătul liber al corzii, trageți treptat mânerul de control pentru a regla viteza de cborâre. Pentru a opri cborârea, eliberați mânerul de control: Maneta va reveni instant la modul „REST” (REPAUS). **Atenție!** Înainte de rapelul unei căderi, țineți linia de ancorare încărcată cu întotdeauna de capătul liber al corzii în timpul rapelului. **Atenție!** Nu pierdeți niciodată controlul rapelului, deoarece reluarea controlului poate fi dificilă.

8.2 - Coborârea de la un punct de ancorare (Fig. 10-12). Introduceți capătul liber al corzii prin clapeta de blocare, țineți de capătul liber al corzii și împingeți ușor în sus maneta de control pentru a elibera coarda treptat. Pentru a regla viteza, țineți de capătul liber al corzii. Pentru a opri cborârea, eliberați mânerul de control: Maneta va reveni instant la modul „REST” (REPAUS). Nu mai sunt necesare alte manevre pentru menținerea poziției pentru avea mâinile libere. **Atenție!** Înainte de rapelul unei căderi, țineți linia de ancorare încărcată cu întotdeauna de capătul liber al corzii în timpul rapelului.

întotdeauna de capătul liber al corzii în timpul coborârii sarcinii. Atunci când coborâți o greutate mică (30-50 kg) și aveți probleme cu intrarea corzii (coarda poate fi murdară, umedă sau prea dură), puteți elibera coarda din clapeta de blocare și să țineți de capătul liber al corzii pentru a controla viteza. **Atenție** Aveți grijă ca locul de prindere al capătului liber al corzii să nu fie prea apropiat de dispozitiv. **Atenție** Nu pierdeți niciodată controlul rapelului, deoarece reluarea controlului poate fi dificilă.

8.3 - Avertismente. 1) Purtați întotdeauna o pereche de mănuși corespunzătoare pentru a vă proteja mâinile în timpul manevrării dispozitivului și a corzii. 2) Cabinierele dispozitivului și ancora trebuie să fie amplasate corect, astfel încât rapelul să nu prezinte probleme. 3) Hamurile complete sunt singura modalitate de menținere a corpului care poate fi utilizată cu acest dispozitiv. 4) În cazul în care trebuie să lăsați dispozitivul la locul de lucru, asigurați-vă că acesta este protejat în mod corespunzător față de condițiile atmosferice și murdărie. 5) Dispozitivul este proiectat să suporte o energie totală de coborâre de $7,5 \times 10^6$ J. Energia totală de coborâre este calculată prin $E = m \times g \times h \times n$ (m = masă; g = acelerație gravitațională; h = înălțime maximă de coborâre; n = număr de coborâri). Acest dispozitiv a fost testat cu următorii parametri: m max. = 200 / 150 kg; g = 9,81 m/s²; h max. = 180 m; n = 22 / 29 de coborâri. **Atenție** Considerați aceasta ca fiind energia maximă posibilă în timpul utilizării. 6) Atunci când trebuie să efectuați o secvență rapidă de coborâri, aveți mare grijă să strângeți coarda înapoi în sac sau în zona desemnată, pentru a evita formarea de noduri sau răsuciri ale liniei, care pot afecta următoarele coborâri. 7) Aveți grijă la posibilitatea suprâncăzirii dispozitivului în timpul unei coborâri și deteriorarea ulterioară a liniei de ancorare.

8.4) Specificații tehnice pentru corzile permise (Fig. 1): 1.1) Produs; 1.2) Marcă comercială; 1.3) Diametru; 1.4) Standard corzi; 1.5) Sarcina de rupere a corzii fără inel; 1.6) Sarcina de rupere a corzii cu inel; 1.7) Greutate; 1.8) Greutate înveliș; 1.9) Greutate miez; 1.10) Alunecare înveliș; 1.11) Elongare; 1.12) Contractare; 1.13) Material.

9) UTILIZAȚI UN ELEMENT DE LEGĂTURĂ.

Echipamentul a fost testat la 18 kN cu coarda Patron Plus 11.0, în conformitate cu modul prezentat (Fig. 13.4), în vederea respectării valorilor conforme cu standarul EN 795 (dispozitive de ancorare) și pentru utilizarea ca element de legătură între ancoră și liniile de lucru și de siguranță (Fig. 13.1-13.2). Acest tip de configurație nu este cuprins în standard, însă face posibilă facilitarea unei manevre de salvare, dacă este cazul. **Atenție** Dispozitivul trebuie instalat folosind un nod de cuplaj, fixat cu un nod de siguranță, în vedere garantării sarcinii declarate și evitării eliberării accidentale a liniei. **Atenție** Bucla formată de nodul de siguranță trebuie să aibă o lungime minimă de 30 cm (Fig. 13.4). **Atenție** Asigurați-vă că linia rămasă are o lungime corespunzătoare pentru coborâre, dacă este cazul, și că există terminații corecte (nod și/sau terminații cusute).

10) SIMBOLURI.

Consultați legenda în instrucțiunile generale (paragraful 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

pár vhodných rukavic. 2) Zkontrolujte, že je připojení slaňovacího zařízení ke kotvicímu bodu provedeno tím nejlepším způsobem, aby nic nebránilo hladkému sestupu. 3) Celotělové postroje jsou jediná zařízení pro ochranu těla, která lze používat společně se slaňovacími zařízeními. 4) Pokud je nezbytné nechat zařízení nainstalované na pracovišti s delší pauzou mezi jednotlivými kontrolami, je nutné jej náležitě chránit před nepříznivými podmínkami okolního prostředí. 5) Zařízení je schopno odolat celkové energii při sestupech o hodnotě $7,5 \times 10^6$ J. Celková energie při sestupech se vypočítá jako $E = m \times g \times h \times n$ (m = hmotnost; g = gravitační zrychlení; h = výška maximálního slanění; n = počet sestupů). Pro toto zařízení byly testy provedeny následovně: $m_{max} = 200 / 150$ kg; $g = 9,81$ m/s²; $h_{max} = 180$ m; $n = 22 / 29$ sestupů. Pozor! Během používání vezměte na vědomí tuhodnotu celkové energie. 6) Pokud hodláte provést více sestupů v krátké době po sobě, věnujte pozornost smotávání lana a pokud možno jej umístěte do vaku či na jiné vhodné místo, aby se zabránilo tvorbě uzlů, které by poté ohrozily následující sestupy. 7) Pamatujte, že se zařízení může nadměrně zahřát během a po slanění a může tak poškodit lano.

8.4) Technická specifikace povolených lan (obr. 1): 1.1) Produkt; 1.2) ochranná známka; 1.3) Průměr; 1.4) standardní lana; 1.5) Zatízení lana bez očka; 1.6) Zatízení lana s očkem; 1.7) Hmotnost; 1.8) hmotnost pláště; 1.9) Hmotnost jádra; 1.10) Skluz pláště; 1.11) Prodloužení; 1.12) Smršťování; 1.13) Materiál.

9) POUŽÍT JAKO PŘIPOJOVACÍ PRVEK.

Zařízení bylo testováno na 18 kN pomocí lana Patron Plus 11.0 podle zobrazeného režimu (obr. 13.4), aby vyhovělo hodnotám požadovaným normou EN 795 (kotevní zařízení) a bylo použito jako spojovací prvek mezi kotvu a pracovní a bezpečnostní vedení (Obr. 13.1-13.2). Na tento typ konfigurace se norma nevztahuje, ale v případě potřeby umožňuje usnadnit záchranný manévr. **Pozor!** Zařízení musí být instalováno pomocí uzlu zajištěného bezpečnostním uzlem, aby bylo zaručeno deklarované zatízení a zabránilo se náhodnému uvolnění vlasce. **Pozor!** Smyčka tvorená bezpečnostním uzlem musí mít minimální délku 30 cm (Obr. 13.4). **Pozor!** Ujistěte se, že zbývající šňůra má délku, která je vhodná pro spoušťení, jestli to nutné, a že jsou na místě správná zakončení (uzlová a / nebo všíťá zakončení).

10) SYMBOLY.

Viz legenda ve všeobecných pokynech (článek 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

kg) leeresztésekor, ha nehézségekbe ütközik a kötél bevezetése (a kötél koszos, nedves vagy túl merev), a sebesség szabályozásához kioldhatja a kötelet a rögzítőből, majd a kötél szabad végét tartó kezével tolja előre a kötelet. **Figyelem!** Vigyázzon, hogy a kötél szabad végét tartó keze ne kerüljön túlságosan közel az eszközhöz. **Figyelem!** Soha ne veszítse el az uralmát a leeresztés felett, mert nagyon nehéz visszaszerezni az irányítást.

8.3 - Figyelmeztetések. 1) Mindig viseljen egy pár jó, megfelelő kesztyűt a kezének védelme érdekében, amikor a készüléken és a kötélen manőverezik. 2) Ellenőrizze, hogy az eszköz és a kikötési pont csatlakozói megfelelően vannak-e egymáshoz illeszve, oly módon, hogy az a leeresztést nem akadályozza. 3) Az eszközhöz csak teljes testhevederzet használható a test megtartására. 4) Amennyiben az eszközt a munkaállomáson kell hagyni, biztosítsa, hogy megfelelően védve legyen a környezeti viszonyok és a kosz ellen. 5) Az eszköz összesen $7,5 \times 10^6$ J ereszkedési energia megtartására képes. A teljes ereszkedési energiát a következőképp számolhatja ki: $E = m \times g \times h \times n$ (m = tömeg; g = gravitációs gyorsulás; h = maximális leeresztési magasság; n = leereszkedések száma). Az eszköz a következő paraméterek mellett került tesztelésre: m max = 200 / 150 kg; g = 9,81 m/s²; h max = 180 m; n = 22 / 29 ereszkedés. Figyelem! Tekintse ezt a maximálisan megengedett energiának a használat során. 6) Amennyiben egymás utáni gyors leeresztésekre van szükség, fordítson különös figyelmet arra, hogy a kötelet a megfelelő csomagjába vagy egy erre kijelölt helyre helyezze vissza, így elkerülheti a kötél megcsavarodását vagy összegubancolódását, mely a későbbiekben hátrálthatja az ereszkedéseket. 7) Tartsa szem előtt, hogy az eszköz az ereszkedés közben túlmelegedhet, mely a rögzített vezetéket is károsíthatja.

8.4) A megengedett kötelek műszaki paraméterei (1. ábra): 1.1) Termék; 1.2) Védjegy; 1.3) Átmérő; 1.4) Kötélszabvány; 1.5) A kötél szakítószilárdsága fűzőlyuk nélkül; 1.6) A kötél szakítószilárdsága fűzőlyukkal; 1.7) Súly; 1.8) Köpeny súlya; 1.9) Mag súlya; 1.10) Köpeny megcsuszása; 1.11) Megnyúlás; 1.12) Összemenés; 1.13) Anyag.

9) ÖSSZEKÖTŐELEMKÉNT VALÓ HASZNÁLAT.

A berendezést 18 kN-on tesztelték Patron Plus 11.0 kötéssel a bemutatott módnak megfelelően (13.4 ábra), hogy megfeleljen az EN 795 szabvány (kikötőeszközök) által előírt értékeknek, és összekötőelemként használandó a kikötési pont és a munka- és biztosítókötelek között (13.1-13.2 ábra). Az ilyen típusú konfigurációra nem vonatkozik a szabvány, de szükség esetén lehetővé teszi a mentési manőver végrehajtását. **Figyelem!** Az eszközt biztonsági csomóval rögzített öszvércsomóval kell felzeregni a megadott terhelés garantiálása és a kötél véletlen kioldásának elkerülése érdekében. **Figyelem!** A biztonsági csomó alkotta huroknak legalább 30 cm hosszúnak kell lennie (13.4 ábra). **Figyelem!** Győződjön meg arról, hogy a fennmaradó kötél hossza megfelelőe az ereszkedéshez, ha szükséges, és hogy a megfelelő végek megvannak (csomós és/vagy varrott végek).

10) SZIMBÓLUMOK.

Olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (16. bek.): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

σης.

8.1 - Συνοδευτική κάθοδος, συσκευή στην πλεξίδα (Εικ. 10). Εισαγάγετε το ελεύθερο άκρο του σχοινιού μέσα από τη σφήνα σύσφιξης. Κρατώντας το ελεύθερο άκρο του σχοινιού, τραβήξτε σταδιακά τη λαβή ελέγχου για να ρυθμίσετε την ταχύτητα καθόδου. Για να σταματήσετε την κάθοδο, αφήστε τη λαβή ελέγχου: Ο μοχλός θα επιστρέψει αυθόρυμπα στη λειτουργία "REST". **Προσοχή!** Πάντοτε να κρατάτε το ελεύθερο άκρο του σχοινιού κατά τη διάρκεια της κατάβασης. **Προσοχή!** Ποτέ μην χάσετε τον έλεγχο κατά την κάθοδο με ανάκληση, μπορεί να καταστεί πολύ δύσκολο να αποκτήσετε και πάλι τον έλεγχο.

8.2 - Κάθοδος από σημείο αγκύρωσης (Εικ. 10-12). Εισαγάγετε το ελεύθερο άκρο του σχοινιού μέσα από τη λαβή σύσφιξης. Κρατήστε το ελεύθερο άκρο του σχοινιού πιέστε ελαφρά το μοχλό ελέγχου για να απελευθερώσετε σταδιακά το σχοινί. Για να ρυθμίσετε την ταχύτητα, μετακινήστε τη λαβή στο ελεύθερο άκρο του σχοινιού. Για να σταματήσετε την κάθοδο, αφήστε τη λαβή ελέγχου: Ο μοχλός θα επιστρέψει αυθόρυμπα στη λειτουργία "REST". Δεν χρειάζονται περαιτέρω ελιγμοί για να διατηρήσετε τη θέση ελεύθερη. **Προσοχή!** Κρατάτε πάντα το ελεύθερο άκρο του σχοινιού ενώ χαμηλώνετε το φροτίο. Όταν χαμηλώνετε το ελαφρύ βάρος (30-50 kg) και αντιμετωπίζετε δυσκολίες στην τροφοδοσία του σχοινιού (το σχοινί μπορεί να είναι ακάθαρτο, υγρό πάρα πολύ άκαμπτο), μπορείτε να απελευθερώσετε το σχοινί από τη λαβή σύσφιξης, προωθήστε το χέρι κρατώντας το ελεύθερο άκρο του σχοινί για τον έλεγχο της ταχύτητας. **Προσοχή!** Προσέξτε ότι το χέρι που κρατάει το ελεύθερο άκρο του σχοινιού δεν είναι πολύ κοντά στη συσκευή. **Προσοχή!** Ποτέ μην χάσετε τον έλεγχο κατά την κάθοδο με ανάκληση, μπορεί να καταστεί πολύ δύσκολο να αποκτήσετε και πάλι τον έλεγχο.

8.3 - Προειδοποιήσεις. 1) Φορέστε πάντα ένα ζευγάρι κατάλληλα γάντια για να προστατεύετε τα χέρια σας όταν κάνετε ελιγμούς στη συσκευή και στο σχοινί. 2) Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις της συσκευής και της αγκύρωσης είναι σωστά τοποθετημένες, κατά τέοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να παρεμποδιστεί η κάθοδος ανάκλησης. 3) Οι ιμάντες πλήρους σώματος είναι ο μόνος τρόπος για τη συγκράτηση του σώματος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τη συσκευή. 4) Στην κατάλληλη περίπτωση είναι απαραίτητο να αφήσετε τη συσκευή τοποθετημένη στη θέση εργασίας, φροντίστε να την προστατεύσετε επαρκώς από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και από την ακαθαρσία. 5) Η συσκευή προορίζεται να αντέξει συνολική ενέργεια καθόδου $7,5 \times 10^6$ J. Η συνολική ενέργεια καθόδου υπολογίζεται $E = mgxh_n$ ($m = \text{μάζα}, g = \text{επιτάχυνση} \text{ βαρύτητας}, h = \text{μέγιστο ύψος πτώσης}, n = \text{αριθμός καθόδου}$). Αυτή η συσκευή έχει δοκιμαστεί με τις ακόλουθες παραμέτρους: $m_{\max} = 200 / 150 \text{ kg}, g = 9,81 \text{ m/s}^2, h_{\max} = 180 \text{ m}, n = 22 / 29 \text{ καταβάσεις}$. **Προσοχή!** Σκεφθείτε αυτό ως τη μέγιστη εφικτή ενέργεια κατά τη χρήση. 6) Κάθε φροτά που χρειάζεται να πραγματοποιήσετε μια γρήγορη ακολουθία χαμήλωσης, δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο πίσω σχοινί για να το αποθηκεύσετε στην τσάντα ή στην καθορισμένη περιοχή, για να αποφύγετε να σχηματίσετε κόμπους ή συστροφές στη γραμμή, γεγονός που θα εμπόδιζε τις επόμενες καθόδους. 7) Δώστε προσοχή στη δυνατότητα της συσκευής να υπερθερμανθεί κατά τη διάρκεια της καθόδου και, συνεπώς, να προκαλέσει βλάβη στη γραμμή αγκύρωσης.

8.4 - Τεχνικά δεδομένα των επιτρεπόμενων σχοινιών (Εικ.1): 1.1) Προϊόν• 1.2) Εμπορικό σήμα• 1.3) Διάμετρος• 1.4) Πρότυπο του σχοινιού• 1.5) Όριο εφελκυσμού του σχοινιού χωρίς ραμμένο βρόχο• 1.6) Όριο εφελκυσμού του σχοινιού με ραμμένο βρόχο• 1.7) Βάρος• 1.8) Βάρος του μανδύα του σχοινιού• 1.9) Βάρος του πυρήνα του σχοινιού• 1.10) Ολίσθηση του μανδύα• 1.11) Επιμήκυνση• 1.12) Συρρίκνωση• 1.13) Υλικό.

9) ΧΡΗΣΗ ΣΑΝ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ.

Η συσκευή δοκιμάστηκε στα 18 kN με σχοινί Patron Plus 11.0 με τον τρόπο που φαίνεται (Εικ. 13.4) ούτως ώστε να συμμορφωθεί με τις αξίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 795 (συσκευές αγκύρωσης) και να χρησιμοποιηθεί ως στοιχείο σύνδεσης, μεταξύ της αγκύρωσης και της γραμμές εργασίας και ασφάλειας (Εικ. 13.1-13.2). Αυτός ο τύπος διαμόρφωσης δεν αποτελεί μέρος της νομοθεσίας, αλλά σας επιτρέπει να διευκολύνετε έναν πιθανό ελιγμό διάσωσης.

Προσοχή! Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί με τον βρόχο κλειδώματος κλειστό με κόμπο ασφαλείας, προκειμένου να διασφαλιστεί το δηλωμένο φροτίο και να αποφευχθεί η τυχαία απελευθέρωση της γραμμής. **Προσοχή!** Ο βρόχος που σχηματίζεται από τον κόμπο ασφαλείας πρέπει να έχει ελάχιστο μήκος 30 cm (Εικ. 13.4). **Προειδοποίηση!** Ελέγξτε το κατάλληλο μήκος της υπόλοιπης γραμμής για τυχόν κατάβαση και την παρουσία των σωστών τερματισμών [κόμπους ή / και ραμμένους βρόχους].

10) ΣΥΜΒΟΛΑ.

Αναφερθείτε στο υπόμνημα των γενικών οδηγιών (παράγραφος 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

Инструкции по эксплуатации данного устройства включают в себя общую и специальную инструкции, и обе необходимо внимательно прочесть перед использованием устройства. **Внимание!** На данном листке приведена лишь специальная инструкция.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ПО СТАНДАРТУ SPARROW 200R.

Здесь приводятся сведения, необходимые для правильного использования следующего изделия (следующих изделий): самотормозящее спусковое устройство Sparrow 200R.

1) ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

EN 12841:2006 тип С – устройство позиционирования на канатах спускового устройства: использовать со статической или полустатической верёвкой (сердечника + оплётка) типа А диаметром 10,5–11 мм по EN 1891. EN 341:2011 тип 2A – страховочно-спусковое устройство: необходимо использовать исключительно с веревками, указанными в таблице (рис. 1). Данное изделие является средством индивидуальной защиты (СИЗ) от падения с высоты в соответствии с Техническим регламентом (ЕС) 2016/425. **Внимание!** Для данного изделия должны соблюдаться указания стандарта EN 365 (общая инструкция, п. 2.5). **Внимание!** Для данного изделия обязателен тщательный периодический контроль (общая инструкция, п. 8).

2) УВЕДОМЛЁННЫЕ ОРГАНЫ.

См. экспликацию в общей инструкции (п. 9 / табл. D): M2; M3; N1.

3) СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ.

Компоненты устройства (рис. 3): A) Контр-фиксатор; B) Защелка; C) Соединительное отверстие; D) Ручка управления; E) Фиксированная боковая пластина; F) Кулак; G) Шарнир кулака; H) Паз для подачи троса; I) Выдвижная боковая пластина; J) Предохранительная защелка. Компоненты системы (рис. 4.1-4.2): M) Анкерное крепление; N) Сторона зацепления веревки; O) Ручное управление спуском; P) Спусковое устройство-десандер; Q) Свободный конец веревки; R) Карабин для соединения с системой страховки или точкой крепления; S) Свободный конец веревки для ручного захвата. Положение ручки управления (рис. 4.3): T) Положение Ожидание/Безопасная работа; U) Рабочее положение; V) Начало спуска; X) Максимальная скорость спуска; Y) Система экстренного торможения (EBS).

3.1 - Основные материалы. См. экспликацию в общей инструкции (п. 2.4): 2 (защелка, контр-фиксаторы, шарниры, пружины); 3 (боковые пластинки); 7 (ручка управления, рычаг безопасности).

4) МАРКИРОВКА.

Цифры или буквы без надписи: см. экспликацию в общей инструкции (пункт 5).

4.1 - Общая экспликация (рис. 2). Указания: 1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) Указание свободного конца веревки; 31) Веревка, сторона крепления; 32) Индикаторы положения рычага управления; 33) Допустимые диаметры и типы верёвки (EN 12841); 34) Максимально допустимая рабочая нагрузка (EN 12841); 35) Разрешенные модели веревок (EN 341); 36) Мин. и макс. допустимые нагрузки (EN 341); 37) Макс. допустимая длина спуска (EN 341). 38) Мин. допустимая температура (EN 341). **Внимание!** Стандарт EN 341:2011 не входит в согласованные стандарты СИЗ, маркировка ЕС относится только к стандарту EN 12841:2006.

4.2 - Отслеживаемость (рис. 2). Указания: T1; T3; T8; T9.

5) ПРОВЕРКИ.

Помимо указанных ниже проверок соблюдать указанное в общей инструкции (пункт 3).

Перед каждым применением убедитесь в том, что: кулак вращается свободно, не заедает; запорная защелка свободно вращается, отсутствуют загрязнения и пружина кулака защелкивается в положении блокировки верёвки; кулак не имеют признаков износа в месте блокировки веревки или внутри канавки скольжения веревки; карабин, установленный в соединительное отверстие, беспрепятственно вращается; ручка управления функционирует и пружина возвращает ручку в положении "REST"; выдвижная пластина правильно зацеплена на шарнире кулака; ручка управления вращается правильно, не встречая препятствий.

В ходе каждого применения: убедитесь, что веревка остается натянутой, для исключения возможных падений; избегайте провисания веревки между анкерным креплением и страховочной системой; обратите особое внимание на износ тросов из арамидного волокна, поскольку они более подвержены быстрому износу. **Внимание!** Перед нагрузкой устройства, необходимо выполнить тщательную проверку его функционирования.

6) ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Любая деятельность на высоте предполагает использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) от падения. Перед началом работы необходимо учесть все факторы риска (связанные с местностью, сопутствующие, косвенные).

6.1 - Предупреждение. Допускается использование исключительно точек

анкерного крепления, соответствующих стандарту EN795 (минимальный предел прочности 12 кН или 18 кН для неметаллического крепления) без острых краев. Пользователь всегда должен располагаться ниже точки привязки. (рис. 7.1).

6.2 - Установка и извлечение веревки. Соедините Sparrow 200R с передним колцом полной страховочной системы (рис. 5) или анкерным креплением (рис. 6) при помощи карабина, сертифицированного в соответствии с EN 362:2004 (макс. 120 мм); откройте подвижную боковую пластины; вставьте веревку, как показано на устройстве; закройте подвижную боковую пластины (убедитесь, что предохранительная защёлка закрыта правильно). Для спуска в сложных условиях, требующих большей силы торможения, или при спуске с помощью устройства больших грузов от точки анкерного крепления протяните свободный конец веревки через защелку, обеспечив тем самым лучший контроль спуска.

6.3 - Проверка функционирования. Перед каждым использованием выполнайте проверку функционирования устройства. **Внимание!** Перед проведением данных операций обеспечьте наличие резервного спускного устройства. Использование со страховочной системой (рис. 8.1). 1) При натяжении зацепленной части веревки кулак должен блокировать устройство. Если этого не происходит, проверьте правильность вставки веревки. 2) Постепенно перенесите свой вес на веревку, держась одной рукой за свободный конец: кулак должен заблокировать веревку. Если кулак блокирует веревку, это означает, что устройство работает правильно и готово к эксплуатации. Если нет - проверьте правильно ли вставлена веревка. Если после повторной проверки веревка не будет блокироваться, устройство должно быть изъято из эксплуатации. Используйте с анкерной точкой крепления (рис. 8.2): 1) Незабудьте протянуть веревку через защелку. 2) При натяжении зацепленной части веревки кулак должен блокировать веревку, если нет - убедитесь, что веревка вставлена правильно, если после повторной проверки веревка не будет блокироваться, устройство должно быть изъято из эксплуатации.

6.4 - EBS (Система экстренного торможения). EBS - это система безопасности, которая активируется при случайном натяжении ручки вниз, что позволяет снизить скорость спуска. **Внимание!** Этот прием должен использоваться исключительно в чрезвычайных ситуациях, а не в обычных условиях. (Регулярное использование этой системы безопасности может привести к более быстрому износу веревки). Чтобы возобновить спуск, крепко держа в руке свободный конец веревки, постепенно отпускайте ручку управления, пока она не вернется в положение "REST", после чего вы можете продолжить спуск, как описано выше.

7) СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ПО СТАНДАРТУ EN 12841:2006.

Спусковое устройство (десандер) Sparrow 200R - это средство индивидуальной защиты (СИЗ), предназначенное для включение в системы для промышленного альпинизма. Спусковое устройство Sparrow 200R представляет собой устройство регулировки троса типа С для спуска по анкерной оттяжке. **Внимание!** Устройства регулировки длины троса и не предназначены для использования в качестве систем торможения падения. Внимание! Анкерная оттяжка, находящаяся под полным весом оператора, должна рассматриваться как рабочая оттяжка, которая не предназначена для блокировки падений. Поэтому для блокировки падений обязательно использовать регулирующее устройство типа А (защита от падения) со страховочным канатом. Внимательно следите за тем, чтобы страховочная система никогда не нагружалась на рабочую оттяжку.

7.1 - Спуск одного человека (рис. 9). Одной рукой держите свободный конец веревки, а другой постепенно тяните ручку управления, тем самым регулируя скорость спуска. Для спуска в сложных условиях, требующих большей силы торможения, протяните свободный конец веревки через защелку, чтобы лучше управлять большим весом, и постепенно тяните ручку управления для регулировки скорости спуска. **Внимание!** При спуске всегда держите свободный конец одной рукой. Для остановки спуска, отпустите ручку управления: ручка автоматически перейдет в положение "REST". Чтобы оставаться в данном положении "hands-free" (без рук), не требуется больше никаких дополнительных действий. Чтобы ручка не мешала, или для удобства работы, можно установить рычаг вниз в положение "STAND BY". **Внимание!** Никогда не теряйте контроль во время спуска, т.к., возможно, впоследствии его будет сложно восстановить.

7.2 - Предупреждение. 1) Для работы с устройством и веревкой всегда используйте защитные перчатки. 2) Используйте полу-статические веревки (сердечник + оплётка) Ø 10,5–11 мм EN 1891 тип А (для сертификации использовались следующие веревки: Boltack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11). 3) Имеются ограничения по длине и уклону наклонных участков. При подъеме по наклонным тропам не требуются дополнительные меры предосторожности. 4) Любые перегрузки или нагрузки на устройство могут привести к повреждению анкерной линии. 5) Не используйте шнуры или любые удлинители для соединения с системами страховки или креплениями. 6) При эксплуатации, устройство должно

всегда находится выше точки крепления страховки. 7) При использовании устройства анкерная точка должна всегда находиться над точкой крепления системы страховки на поясном ремне. 8) Характеристики анкерной оттяжки могут значительно меняться в процессе использования из-за грязи, влаги или спусков, повторяющихся на одной стороне линии. Имейте ввиду, что эти условия могут повлиять на характеристики веревки внутри устройства, изменяя скорость спуска.

8) СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ПО СТАНДАРТУ ЕН 341:2011.

Устройство спуска Sparrow 200R может использоваться при проведении спасательных операций.

8.1 - Спуск сопровождается двумя лицами с устройством со страховочной системой (рис. 10).

Вставьте свободный конец веревки в ответное крепление; придерживайте одной рукой свободный конец верёвки, а другой постепенно подтягивайте ручку управления, с тем, чтобы регулировать скорость спуска. Чтобы прекратить спуск, снова отпустите ручку управления: ручка автоматически установится в положение "REST". **Внимание!** Во время спуска всё время придерживайте рукой свободный конец верёвки. **Внимание!** Не теряйте контроль во время спуска, т.к. впоследствии его будет сложно восстановить.

8.2 - Спуск от точки анкерного крепления (рис. 10-12). Протяните свободный конец веревки через защелку; одной рукой держите свободный конец веревки, а другой рукой постепенно толкайте ручку управления вверх, чтобы постепенно освободить веревку. Изменением натяжения свободного конца веревки регулируется скорость. Для остановки спуска отпустите ручку управления: она автоматически перейдет в положение "REST". Чтобы оставаться в данном положении "hands-free" (без рук), не требуется больше никаких дополнительных действий. **Внимание!** Всегда крепко держите свободный конец веревки при опускании груза. При опускании легких грузов (30 кг - 50 кг) в случае затруднения скольжения веревки (веревка мокрая, грязная или жесткая), можно освободить веревку из защелки, для контроля скорости выдвините вперед руку, удерживающую свободный конец веревки. **Внимание!** Будьте внимательны, чтобы рука со свободным концом веревки не оказывалась слишком близко к устройству. **Внимание!** Никогда не теряйте контроль во время спуска, т.к. впоследствии его будет сложно восстановить.

8.3 - Предупреждение. 1) Для работы с устройством и веревкой всегда используйте защитные перчатки. 2) Для обеспечения беспрепятственного спуска, убедитесь, что соединение спускового устройства с креплением выполнено правильно. 3) Полные страховочные системы являются единственным средством фиксации тела, которое может использоваться с данным устройством для спуска. 4) В случае, если смонтированное устройство необходимо оставить на рабочем месте, обеспечьте его защиту от воздействия погодных условий и грязи. 5) Устройство рассчитано на общую энергию спуска $7,5 \times 10^6$ Дж. Общая энергия спуска рассчитывается следующим образом: $E = m \times g \times h \times n$ (m = масса, g = ускорение свободного падения, h = высота максимального снижения, n = количество спусков). Испытания устройства проводились следующим образом: $m_{\text{max}} = 200 / 150$ кг, $g = 9,81 \text{ м/с}^2$; $h_{\text{max}} = 180$ м, $n = 22 / 29$ спусков. **Внимание!** При эксплуатации учитывайте данную величину максимально достижимой энергии. 6) При многократных спусках, когда вы убираете веревку, убирайте ее в сумку или в специально отведенное место во избежание образования узлов или перекручивания, которые могут создать проблемы для последующих спусков. 7) Во время или после одного спуска устройство может чрезмерно нагреваться, что может привести к повреждению анкерной оттяжки.

8.4) Технические характеристики разрешенных веревок (рис. 1): 1.1) Продукт; 1.2) Товарный знак; 1.3) Диаметр; 1.4) Стандарт веревок; 1.5) Нагрузка на разрыв веревки без петли; 1.6) Нагрузка на разрыв веревки с петлей; 1.7) Масса; 1.8) Масса оплетки; 1.9) Масса сердечника; 1.10) Проскальзывание оплетки; 1.11) Удлинение; 1.12) Усадка; 1.13) Материал.

9) ИСПОЛЬЗУЙТЕ В КАЧЕСТВЕ СОЕДИНИТЕЛЯ.

Устройство испытано под нагрузкой 18 кН с веревкой Patron Plus 11.0, как показано на рисунке (рис. 13.4), по стандарту EN 795 (анкерные устройства) на соответствие требованиям к соединительным элементам, использующимся между анкерами и страховочными веревками (рис. 13.1-13.2). Такой конфигурационный тип не стандартизирован, однако при необходимости позволяет обеспечить спасательным маневром. **Внимание!** Устройство должно устанавливаться с использованием узла мула и крепиться предохранительным узлом, чтобы гарантировать заявленную нагрузку и избежать случайного отвязывания веревки. **Внимание!** Петля, образованная с использованием безопасного узла, должна составлять не более 30 см (рис. 13.4). **Внимание!** Убедитесь, что оставшаяся длина веревки соответствует высоте опускания, если необходимо, и что на ней имеется оконцеватель (узловой и/или пришитый).

10) УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

См. экспликацию в общей инструкции (пункт 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

1.10) Kesta venimine; 1.11) Elongatsioon; 1.12) Kokkutõmbumine; 1.13) Matjal.

9) KASUTAMINE ÜHENDUSELEMENDINA.

Seda seadet on katsetatud koormusel 18 kN, köiega Patron Plus 11.0, vastavalt näidatud režiimile (Joonis 13.4), et kinnitada väärustustega mida nõub standard EN 795 (ankruseadised) ja kasutamiseks ühenduselemendina ankruta ja töö- ning ohutusköite vahel (Joonis 13.1-13.2). Standard seda konfiguratsiooni tüüpi ei kata aga toodet on vajadusel võimalik kasutada päistemanoövritel. **Tähelepanu!** Seade tuleb paigaldada muulasõlmega ja kinnitada ohutussõlmega, et garanteerida deklareeritud koormus ja välidata juhuslikku vabanemist köiel. **Tähelepanu!** Ohutussõlmega moodustatava aasa pikkus peab olema vähemalt 30 cm (Joonis 13.4). **Tähelepanu!** Veenduge, et allesjääb köie pikkus on vajadusel laskumiseks piisava pikkusega ja olemas on õiged lõpud (sõlm ja/või ömmeldud lõpud).

10) SÜMBOLID.

Konsulteerige legendi üldises juhendis (punkt 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

apstākļu un vides iedarbību. 5) Ierīce ir paredzēta kopējai nolaišanās enerģijai $7,5 \times 10^6$ J apmērā. Kopējā nolaišanās enerģija tiek aprēķināta $E = m \times g \times h \times n$ (m = masa; g = gravitācijas paātrinājums; h = maksimālais nolaišanās augstums; n = nolaišanās reižu skaits). Šī ierīce ir pārbaudīta ar sekojošiem parametriem: m maks. = $200 / 150$ kg; $g = 9,81$ m/s²; h maks. = 180 m; $n = 22 / 29$ nolaišanās reizes. **Uzmanību!** Izmantošanas laikā nemiet vērā maksimālo enerģijas apjomu. 6) Gadījumā, ja ir nepieciešama strauja nolaišanās pār vairākiem nolaišanās posmiem, pievērsiet uzmanību tam, lai virve tiktu glabāta atbilstošā somā vai atbilstošā vietā, lai izvairītos no mezgliem vai likumiem, kas var negatīvi ietekmēt nākamo nolaišanos. 7) Nemiet vērā to, ka ierīce nolaišanās laikā var pārkarst, kas var radīt bojājumus enkura līnijai.

8.4) Atļauto virvju tehniskā specifikācija (att.1): 1.1) Izstrādājums; 1.2) Preču zīme; 1.3) Diametrs; 1.4) Virvju standarts; 1.5) Virves bez cilpas acīs pārraušanas slodze; 1.6) Virves ar cilpas acīs pārraušanas slodze; 1.7) Svars; 1.8) Apvalka svars; 1.9) Serdes svars; 1.10) Apvalka izslide; 1.11) Pagarinājums; 1.12) Sa- raušanās; 1.13) Materiāls.

9) IZMANTOT KĀ SAVIENOŠANAS ELEMENTU.

Izstrādājums ir pārbaudīts pie 18 kN ar Patron Plus 11.0 virvi saskaņa ar parādīto režīmu (att. 13.4), lai izpildītu standartā EN 795 (enkurošanas ierīces) noteiktās prasības un ir paredzēts izmantošanai savienošanas elementa veidā starp enkuru un darba un drošības virvēm (att. 13.1-13.2). Šis konfigurācijas tips neatbilst standarta prasībām, bet to ir iespējams izmantot glābšanas manevriem, ja nepieciešams. **Uzmanību!** Ierīci ir jāuzstāda, izmantojot kalnkāpšanas mezglu (mule knot), kas ir papildināts ar drošības mezlu, lai garantētu paredzēto slodzes nestspēju un izvairītos no virves nejaušas atbrivošanas. **Uzmanību!** Drošības mezgla veidotajai cilpai ir jābūt vismaz 30 cm garai (att. 13.4). **Uzmanību!** Pārliecinieties par to, ka atlikušais virves garums ir atbilstošs nolaišanai un, ja nepieciešams, pārliecinieties par to, ka ir uzstādītas pareizas gala ierīces (mezgli un/vai iestūti galī).

10) SIMBOLI.

Skatiet paskaidrojumus vispārīgajā instrukcijā (16. sadaļa): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

čiuojama $E = mxghxn$ (m = masė; g = gravitacijos pagreitis; h = didžiausias nuleidimo aukštis; n = nusileidimai). Šis prietaisas buvo išbandytas atsižvelgiant į šiuos parametrus: $m_{\text{max}} = 200 / 150 \text{ kg}$; $g = 9,81 \text{ m/s}^2$; $h_{\text{max}} = 180 \text{ m}$; $n = 22 / 29$ nusileidimų. **Dėmesio!** Laikykite tai maksimalia įmanoma energija naudojimo metu. 6) Kai jums reikia atlikti greitą nuleidimo seką, atkreipkite ypatingą dėmesį į virvę, kad galėtumėte ją laikyti maiše ar tam skirtoje vietoje, kad linijoje nesusiformuočiai mazgai ar posūkiai, kurie trukdytų kitam nusileidimui. 7) Atkreipkite dėmesį į prietaiso galimybę perkasti nusileidimo metu ir atitinkamai sugadinti inkaro liniją.

8.4 - Leistinų lynų techninės specifikacijos (1 pav.): 1.1) Produktas; 1.2) Prekės ženklas; 1.3) Skersmuo; 1.4) lynų standartas; 1.5) Virvės pertraukimo apkrova be akutės; 1.6) Virvės su akute pertraukiamoji apkrova; 1.7) Svoris; 1.8) Apvalkalo svoris; 1.9) Šerdies svoris; 1.10) Apvalkalo paslydimas; 1.11) Pailgėjimas; 1.12) Susitraukimas; 1.13) Medžiaga.

9) NAUDOKITE KAIP JUNGINTINI ELEMENTA.

Irengas buvo išbandytas esant 18 kN virve „Patron Plus 11.0“ pagal parodytą režimą (13.4 pav.), kad atitiktų standarte EN 795 reikalaujamas vertes (inkaro įtaisai) ir būty naudojama kaip jungiamasis elementas tarp inkaro ir darbo bei saugos linijų (13.1-13.2 pav.). Šio tipo konfigūracijai standartas netaikomas, tačiau prireikus leidžia palengvinti gelbėjimo manevrą. **Dėmesio!** Irenginys turi būti sumontuotas naudojant mulo mazgą, pritvirtintą apsauginiu mazgu, kad būtu garantuota deklaruota apkrova ir išvengta atsirūptinio valymo atleidimo. **Dėmesio!** Apsauginio mazgo suformuotos kilpos ilgis turi būti ne mažesnis kaip 30 cm (13.4 pav.). **Dėmesio!** Isitirkinkite, kad likusios linijos ilgis yra tinkamas nusileidimui, jei reikia, ir ar vietoje yra tinkami galai (mazgas ir (arba) siūti galai).

10) SIMBOLIAI.

Žiūrėkite bendrosiose instrukcijose pateiktą legendą (paragrafas 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

съвржето устройството към Вашата сбруя. 7) По време на употреба, точката на закрепване трябва да е поставена винаги над мястото за закрепване на колана на талията на Вашата сбруя. 8) Техническите характеристики на анкерното въже могат да се различават значително поради мръсотия, влага, лед, многократно спускане на един и същ участък: имайте предвид, че тези разлики ще повлият на функционирането на въжето вътре в устройството и съответно на скоростта на спускане.

8) СПЕЦИФИЧНИ ИНСТРУКЦИИ EN 341:2011.

Устройството за спускане Sparrow 200R може да се използва в спасителни операции.

8.1 - Придружено спускане, устройство на сбруята (фиг. 10). Поставете свободния край на въжето през щракащото езиче. Задръжте свободния край на въжето, постепенно отпускайте контролната дръжка, за да регулирате скоростта на спускане. За да спрете спускането, пуснете контролната дръжка: Лостът ще се върне спонтанно в режим „REST“. **Внимание!** Винаги дръжте свободния край на въжето, докато контролирано спускате товара. **Внимание!** Никога не изпускайте управлението на Вашето спускане, това може да доведе до трудно възвръщане на контрола.

8.2 - Спускане от точка на закрепване (фиг. 10-12). Поставете свободния край на въжето през щракащото езиче; дръжте свободния край на въжето, леко натиснете нагоре контролния лост, за да освободите постепенно въжето. За да регулирате скоростта, променете задържането над свободния край на въжето. За да спрете спускането, пуснете контролната дръжка: Лостът ще се върне спонтанно в режим „REST“. Не са необходими по-нататъшни маневри, за да поддържате позицията свободни ръце. **Внимание!** Винаги дръжте здраво свободния край на въжето, докато спускате товара. Когато свалите леко тегло (30-50 кг) и имате затруднения при отпускането на въжето (въжето може да е мръсно, мокро или прекалено твърдо), можете да освободите въжето от щракащия палец и с помощта на ръката, която държи свободния край на въжето, да контролирате скоростта. **Внимание!** Обърнете внимание, че ръката, която държи свободния край на въжето, не трябва да е твърде близо до устройството. **Внимание!** Никога не изпускайте управлението на Вашето спускане, това може да доведе до трудно възвръщане на контрола.

8.3 - Предупреждения. 1) Винаги носете чифт подходящи ръкавици, за да защитите ръцете си, когато маневрирате с устройството и въжето. 2) Уверете се, че връзките на устройството и котвата са подредени правилно по такъв начин, че да не може да бъде възпрепятствано спускането. 3) Сбруите за цялото тяло са единственото средство за задържане на тялото, които могат да се използват с устройството. 4) В съответния случай е необходимо да оставите устройството, поставено на работното място, уверете се, че го защитавате по подходящ начин от атмосферни условия и от замърсявания. 5) Устройството е предназначено да се носи с обща енергия на спускане $7,5 \times 10^6$ J. Общата енергия на спускане се изчислява $E = m \times g \times h \times n$ (m = маса; g = гравитационно ускорение; h = максимална височина на спускане; n = брой на спусканията). Това устройство е тествано със следните параметри: m макс. = 200 / 150 кг; g = 9,81 m/s²; h макс. = 180 м; n = 22 / 29 спускания. Внимание! Разглеждайте това като максимално достижима енергия по време на употреба. 6) Винаги, когато трябва да правите бърза последователност от спускания, обърнете особено внимание, когато прибирате обратно въжето, да го съхранявате в чантата или в определената зона, за да избегнете образуването на възли или усуквания по линията, които биха затруднили следващите спускания. 7) Обърнете внимание на възможността устройството да се прегрее по време на спускане и вследствие на това да повреди анкерната линия.

8.4 - Технически спецификации на позволените въжета (фиг. 1): 1.1) Продукт; 1.2) Търговска марка; 1.3) Диаметър; 1.4) Стандарт на въжетата; 1.5) Съкъсващо натоварване за въжета без примка; 1.6) Съкъсващо натоварване за въжета с примка; 1.7) Тегло; 1.8) Тегло на покритието; 1.9) Тегло на сърцевината; 1.10) Хълзгаемост на покритието; 1.11) Удължаемост; 1.12) Свиване; 1.13) Материал.

9) ИЗПОЛЗВАНЕ КАТО СВЪРЗВАЩ ЕЛЕМЕНТ.

Оборудването е тествано при 18 kN с въже Patron Plus 11.0, в съгласие с показания модел (фиг. 13.4), за да отговаря на стойностите, изисквани от стандарт EN 795 (осигурителни устройства) и за да бъде използвано като свързващ елемент между опората и работата и обезопасителните линии (фиг. 13.1-13.2). Този тип конфигурация не се покрива от стандарта, но дава възможност за подпомагане на спасителната маневра, ако се наложи.

Внимание! Устройството трябва да се постави, като се използва противоречещ възел (mule knot), подсигурен със закрепващ възел, за да се гарантира обявеното натоварване и за да се избегне случайно отпускане на линията.

Внимание! Примката, образувана от закрепващия възел, трябва да е с минимална дължина от 30 см (фиг. 13.4). **Внимание!** Уверете се, че оставаща линия (въже), е с достатъчна дължина, съответстваща на спускането, ако се налага, и че правилните накрайници са на място (възел и/или пришли накрайници).

10) СИМВОЛИ.

За справка разглеждайте легендата в общите инструкции (раздел 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

može koristiti s uređajem. 4) U odgovarajućem slučaju uređaj je potrebno ostaviti na radnom mjestu, osigurati ga adekvatnom zaštitom od atmosferskih uvjeta i nečistoće. 5) Uredaj treba nositi s ukupnom energijom spuštanje od $7,5 \times 10^6$ J. Ukupna sila spuštanja je kalkulirana $E = m \times g \times h \times n$ (m = masa; g = gravitacijsko ubrzanje; h = maksimalna visina spuštanja; n = broj spuštanja). Ovaj je uređaj testiran sa sljedećim parametrima: m maks. = 200 / 150 kg; g = 9,81 m/s²; h maks. = 180 m; n = 22 / 29 silazaka. **Pozornost!** Razmotrite maksimalnu energiju koja je moguće postići tijekom uporabe. 6) Kad god trebate napraviti brzi slijed spuštanja, obratite posebnu pozornost na povlačenje užeta kako biste ga spremili u torbu ili na za to određeno mjesto, kako ne bi došlo do stvaranja čvorova ili uvijanja užeta, što bi ometalo sljedeće spuštanje. 7) Obratite pažnju na mogućnost da se uređaj pregrijava tijekom spuštanja i da posljedično ošteti sidrenu liniju.

8.4) Tehničke specifikacije dopuštene užadi (Sl. 1): 1.1) Proizvod; 1.2) Robna marka; 1.3) Promjer; 1.4) Standardi za užad; 1.5) Prekidno opterećenje užeta bez ušice; 1.6) Prekidno opterećenje užeta s ušicom; 1.7) Težina; 1.8) Težina omotača; 1.9) Težina jezgrie; 1.10) Proklizavanje omotača; 1.11) Produljenje; 1.12) Smanjivanje; 1.13) Materijal.

9) KORISTITE KAO SPOJNI ELEMENT.

Oprema je testirana pri 18 kN s užetom Patron Plus 11.0, u skladu s prikazanim načinom (Sl. 13.4) kako bi bila u skladu s vrijednostima koje zahtijeva standard EN 795 (sidreni uređaji) i mogla biti korištena kao spojni element između sidra i rade i sigurnosne linije (Sl. 13.1-13.2). Standardi ne pokrivaju ovaj tip konfiguracije, no može se po potrebi koristiti za manevar spašavanja. **Pozornost!** Uredaj mora biti postavljen koristeći „mule“ pricvršćen sigurnosnim čvorom kako bi se jamčilo deklarirano opterećenje i izbjeglo slučajno otpuštanje linije. **Pozornost!** Omča koja nastaje zbog sigurnosnog čvora mora imati minimalnu duljinu od 30 cm (Sl. 13.4). **Pozornost!** Provjerite ima li preostala linija prikladnu duljinu za spuštanje ako je to potrebno te jesu li postavljeni ispravni završeci (čvor i/ili ušiveni krajevi).

10) SIMBOLI.

Pogledajte legendu u općim uputama (paragraf 16): F1; F2; F3; F4; F5; F9.

此设备的说明书包括通用说明和专用说明，使用前须认真阅读并理解两个说明。注意！此页只包含专用说明。

Sparrow 200R 具体说明。

此说明包括正确使用以下产品的必要信息：自动制停下降器 SPARROW 200R。

1) 应用范围。

EN 12841:2006-C-绳索调节器/下降器：配合静力绳或半静力绳（绳芯+绳皮）使用EN 1891-A Ø 10,5÷11 mm。EN 341:2011-2A 救援下降器：只能使用表格中所示的绳索（图1）。此产品是高空止坠个人保护设备（PPE）；其符合（EU）2016/425法规。注意！此产品的说明必须符合EN 365标准（通用说明/图2.5）。注意！此产品必须进行周期检查（通用说明/图8）。

2) 公告机构。

通用说明中的图例（图9/表D）：M2; M3; N1。

3) 组成部分。

设备组成部件(图3)：A) 制动块；B) 辅助摩擦块；C) 连接孔；D) 控制手柄；E) 固定侧板；F) 制动凸轮；G) 凸轮轴；H) 走绳槽；I) 移动侧板；L) 侧板安全开关。系统组成(图4.1-4.2)：M) 锚点；N) 绳索受力端；O) 控制下降的手；P) 下降器；Q) 绳索制动端；R) 连接安全带或锚点的主锁；S) 握住绳索制动端的手。手柄位置(图4.3)：T) 准备 / 安全工作位置；U) 工作位置；V) 开始下降；X) 最大下降速度；Y) (EBS) 额外制动系统。

3.1-主要材料。通用说明中的图例（图2.4）：2 (凸轮, 制动块, 轴, 弹簧)；3 (侧板)；7 (手柄, 安全开关)。

4) 标记。

数字/非大写字母：通用说明中的图例（图5）。

4.1-通用（图2）。说明：1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30 表示绳索制动端；31 锚点/受力端绳索；32 控制手柄工作模式图示；33 允许的绳索直径和类型（EN 12841）；34 允许的最大工作负荷（EN 12841）；35 允许的绳索型号（EN 341）；36 最小和最大工作负荷（EN 341）；37 最大下降距离（EN 341）；38 最低使用温度（EN 341）。注意！EN 341:2011不包含在PPE认证的标准之内，CE标志仅指通过EN 12841:2006标志。

4.2-产品追踪（图2）。说明：T1; T8; T9。

5) 检查。

进一步检查表，符合通用说明（图3）。

每次使用前，确定：绳索在锁住位置时弹簧能让凸轮卡住；凸轮无过度磨损尤其是在锁住绳索的位置和走绳槽；锁装入连接孔后能自由转动；控制手柄正常工作，弹簧能让手柄回至REST的位置；移动侧板能正确扣住凸轮轴；控制手柄能正确旋转且无阻碍。

每次使用时：确保绳索始终在受力状态避免发生坠落；避免让锚点与连接安全带之间的绳索松弛；特别注意芳纶纤维的磨损，因为它们会更容易发生强度下降。注意！在设备上施加负荷之前，按顺序进行全面的工作检查。

6) 使用说明。

任何在高空的活动都需要使用个人保护设备（PPE）作为止坠保护。在进入作业面以前，要进行风险因素的评估（环境，直接和间接因素）。

6.1 - 警告。只有符合EN 795标准的锚点才能使用（最小强度12kN或最小强度18kN的非金属锚点）并无锋利边缘。使用者必须始终低于锚点的高度（图7.1）。

6.2 - 安装和拆卸绳索。将Sparrow 200R连接在全身安全带的腹部挂点上（图5）或锚点上（图6），使用符合EN 362: :2004的主锁（最大120mm）；打开移动侧板；按照设备上的图示安装绳索；关闭移动侧板（确认安全开关关闭）。在一些困难情况下，当你需要更好的制动力或从锚点下降重物时，将制动端绳索放入辅助摩擦块中，能提供更好的下降控制。

6.3 - 良好的检查顺序。在确定设备的工作状态前。注意！在完成此过程前，你必须已经连接备用保护。与防坠落安全带使用（图8.1）：1) 用力拉绳索的受力端，凸轮能锁住下降器；如果不能，检查绳索是否正确安装。2) 逐渐将重量施加在下降器上，并握住绳索制动端；凸轮应该锁住绳索。如果凸轮锁住绳索，设备能正常工作并继续使用。如果凸轮不能锁住下降器，检查绳索是否安装正确，如果下降器依然不能锁住绳索，立即停止使用。在锚点上使用（图8.2）：1) 将绳索制动端穿过辅助摩擦块。2) 用力拉绳索的受力端，凸轮能锁住下降器；如果不能，检查绳索是否正确安装。如果下降器依然不能锁住绳索，立即停止使用。

6.4 - EBS（额外制动系统）。EBS安全系统能在手柄过度下压时降低下降速度。注意！此操作只能用于紧急情况，而不是正常使用。经常使用这个安全系统会加速绳索的磨损。恢复下降时紧紧握住绳索制动端，逐渐将控制手柄回到“REST”的位置，然后可继续下降。

7) EN 12841:2006 专用说明。

Sparrow 200R下降器是个人保护设备(PPE)用于绳索作业系统。Sparrow 200R下降器是C类绳索调节器用于绳索下降(固定绳索)。注意！绳索长度调节器不能用于防坠落。注意！固定绳索承担整个使用者的重量，工作绳索不能作为防坠落。需要使用A类备用保护设备与安全绳相连。注意备用系统不能在工作绳索上受力。

7.1 - 人员下降(图9)。握住绳索制动端，逐渐下压控制手柄。对于比较困难的下降，需要更强的制动力时，将绳索的制动端放入辅助摩擦块中再逐渐下压手柄，以得到更好的控制。注意！始终握住绳索的制动端。停止下降时，松开手柄：手柄将自动回到“REST”。不需要其他的操作即可松开双手。为了不让其他物体干扰到手柄或为了更舒适的工作，可以将手柄打至“STAND”模式。注意！不要失去对下降的控制，会导致难以重新控制下降。

BY”模式。注意！不要失去对下降的控制，会导致难以重新控制下降。

7.2 - 警告。1) 在操作设备和绳索时戴一副合适的手套以保护双手。2) 只能使用静力绳或半静力绳（绳芯+绳皮）直径在10,5÷11mm，符合EN 1891 A类绳索（认证测试用绳：Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11）。3) 对路径长度或角度没有限制。4) 当在斜坡作业时无特殊注意事项。5) 当设备的负荷超过工作符合时会损坏工作绳索。6) 不要使用挽索或其他延长方式连接下降器至安全带。7) 使用时，锚点必须高于腰带的挂点。8) 由于污垢，潮湿，冰雪以及反复下降会对工作绳的技术性能造成变化：这些变化会让绳索在下降器中表现出不同的性能，所以始终注意下降的速度。

8) EN 341:2011 专用说明。

Sparrow 200R下降器可用于救援。

8.1 - 伴随下降，下降器与安全带连接（图10）。将绳索的制动端穿过额外制动块中；手握住制动端，另一只手逐渐下压手柄并调节下降速度。停止下降时，松开手柄：手柄将自动回到“REST”。注意！始终握住绳索的制动端。注意！不要失去对下降的控制，会导致难以重新控制下降。

8.2 - 从锚点下降（图10-12）。将绳索的制动端穿过额外制动块中；手握住制动端，另一只手逐渐下压手柄。通过制动手的抓握力控制下降速度。停止下降时，松开手柄：手柄将自动回到“REST”。不需要其他的操作即可松开双手。注意！在下降时始终握住绳索的制动端。当在下降较轻的物体时（30-50kg），可能很难送绳（绳索可能会很脏，潮湿或较硬），你可以将绳索从额外制动块中取出，只通过手的抓握力来控制下降速度。注意！制动手不要距离下降器过近。注意！不要失去对下降的控制，会导致难以重新控制下降。

8.3 - 警告。1) 在操作设备和绳索时戴一副合适的手套以保护双手。2) 确认设备以及锚点的连接正确，下降不会出现阻碍。3) 全身安全带是唯一可以固定身体并配合使用此设备。4) 用完后将设备放回工作站，在合适的无污垢的环境下保存。5) 此设备能承受的总下降能量为 $7,5 \times 10^6 \text{ J}$ ，总下降能量计算 $E = m \times g \times h \times n$ (m = 重量； g = 重力加速度； h = 最大下降距离； n = 下降次数)。此设备的测试参数为：最大 = 200 / 150 kg； $g = 9.81 \text{ m/s}^2$ ； h 最大 = 180 m； n = 22 / 29 次。注意！按照可以达到的最大能量进行测试。6) 当你需要快速进行多次下降时，注意收绳时将绳索放入绳包或专门的区域，防止出现绳结或缠绕妨碍下次下降。7) 注意在下降时可能出现的设备过热导致损坏工作绳索。

8.4) 允许使用的绳索技术参数（图1）：1.1) 产品；1.2) 商标；1.3) 直径；1.4) 绳索标准；1.5) 无绳环的绳索断裂强度；1.6) 有绳环的绳索断裂强度；1.7) 重量；1.8) 绳皮占比；1.9) 绳芯占比；1.10) 绳皮滑动率；1.11) 延展性；1.12) 缩水率；1.13) 材料。

9) 作为连接部件。

设备在使用Patron Plus11.0绳索时进行18kN测试，按照图示（图13.4），为了达到EN795（锚点设备）标准，作为连接设备连接锚点和作业绳及安全绳（图13.1-13.2）。此方法不在标准中，但是如果需要有助于救援操作。注意！必须打骡子结和安全结保证强度，并防止绳索意外释放。注意！安全结的绳环至少需要30cm长（图13.4）。注意！绳索的剩余长度要足以下降，如果需要绳尾必须正确（绳结或缝合终端）。

10) 图示。

通用说明中的图示（图16）：F1; F2; F3; F4; F5; F9。

このデバイスの使用の手引きは、総合説明と個別手順で構成され、使用の前には両方を熟読する必要です。警告！このシートには個別手順のみを記載しています。

SPARROW 200R 個別手順。

この特記事項には、以下の製品を石製に使用するために必要な情報が含まれています：自動ブレーキビレイ Sparrow 200R。

1) 適用例。

EN 12841:2006-C - ケーブル・アジャスト装置 / ディセンダー：スタティックまたはセミスタティックロープ（コア+シース）EN 1891-A Ø 10,5÷11 mmと共に使用。EN 341:2011-2A - レスキュー用ディセンダー装置：表に示されているロープでのみ使用されます（図1）。本製品は、高所からの落下に対する個人保護具であり、規則（EU）2016/425に準拠しています。警告！本製品に関しては、EN365規定に基づく指示が順守されなければなりません（総合説明/パラグラフ2.5）。警告！本製品に対しては、定期的な精密点検が義務付けられています（総合説明/パラグラフ8）。

2) 通知先機関。

総合説明の凡例を参照してください（パラグラフ9/表D）：M2; M3; N1。

3) 部位名称。

ツール部品（図3）：A) コントラストブロック B) リターンフック C) フックホール D) コントロールレバー E) 固定式サイドパネル F) 固定カム G) カムシャフト H) ロープ出口ブロック I) 可動式サイドパネル L) 安全レバー。システム部品（図4.1-4.2）：M) アンカー N) 使用中のロープ側 O) 下降制御中の手 P) ディセンダー Q) ロープの負荷のかかっていない側 R) クライミングハーネス又はハーネスへの接続コネクター S) ロープ保持ハンド。コントロールレバー位置（図4.3）：T) セーフティスタンバイ/ワーク U) 作業位置 V) 降下開始 X) 最大降下速度 Y) ブレーキシステム（EBS）。

3.1 主要材料。総合説明（パラグラフ2.4）の凡例を参照してください：2（カム、コントラストブロック、シャフト、スプリング）；3（サイドパネル）；7（コントロールハンドル、安全レバー）。

4) マーク表示。

キャプションなしの英数字：総合説明（パラグラフ5）の凡例を参照してください。

4.1一般（図2）。指示：1; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 30) ロープの解放側の表示；31) アンカー側ロープ；32) コントロールレバーのポジションインジケーター；33) 使用可能なロープ径と種類（EN 12841）；34) 最大耐久重量（EN 12841）；35) 許可されているロープのモデル（EN 341）；36) 最大負荷は示された範囲内（EN 341）；37) 最長下降距離a（EN 341）；38) 許容最低温度（EN 341）。注意！規則 EN 341:2011 は PPE 整合規格に該当せず、CEマークは規則 EN 12841:2006 にのみ関連します。

4.2 トレーサビリティ（図2）。指示：T1; T3; T8; T9。

5) 点検。

以下に記載された点検だけでなく、総合説明（パラグラフ3）での指示を遵守してください。

各使用の前には、以下を確認します：固定カムがスムーズに回転し、カムのスプリングがロープ固定位置で跳ね返ること。カムのロープ固定部位、又はロープスライドの側面に過度の摩耗がないこと。留め金の穴に挿入したコネクターが外側の躊躇なく回転すること。コントロールレバーが正常に機能し、レバーのスプリングがレバーを“REST”的な位置に戻してあること。可動式サイドパネルがカムシャフトを正確に留めていること。安全レバーが正常に回転すること。

使用中には常に以下を点検します：落下防止のため、ロープが張った状態であることを確認する。アンカーと使用者の間のロープが緩まないようにすること。アラミド繊維のロープは早急な劣化にさらされるために、特にその摩耗に注意すること注。意！ツールを積み込む前に機能テストをして下さい。

6) 使用の手引き。

高所で作業をするときは、墜落防止用の個人用保護具（PPE）を着用する必要があります。高所作業を行う前に、環境リスク、付随するリスク、結果として生じるリスクなど、すべてのリスク要因を考慮してください。

6.1 - 警告。必ず規則 EN795（非金属アンカー）では最小抵抗 12 kN 又は 18 kN に準拠し、鋭い角のないアンカーポイントのみを使用してください。使用者は必ずアンカーポイントの下にいなければなりません（図7.1）。

6.2 - ロープの挿入及び抜き取り。EN 362:2004（最大 120 mm）承認を受けたコネクターを介して Sparrow 200R をハーネスのリング（図5）、又はアンカー（図6）に安全リングナットを使用して接続します。可動式サイドパネルを開きます。ロープをツールに巻き込まれた図のようにロープを挿入します（安全レバーを跳ね返させる）。より強いブレーキが必要な困難な状況での降下、またはアンカーに接続されツールでの降下ではロープをリターンフックに挿入し、システムのブレーキ作動を増やし、降下をより制御するためロープをリターンフックに挿入します。

6.3 - 機能テスト。各使用の前に機能の検証作業をおこないます。注意！この作業をおこない、自身、又は降下する人を安心させます。ハーネスとの使用（図8.1）
① ロープのエンゲージ側と引くと、カムがロープを固定します。そうでない場合は、解放側のロープを正確に挿入したことを確認します。② ロープの解放側を手で押さえ、ツール自体の重量で徐々に負荷をかけます。カムがロープを固定します。カムがロープを固定する場合、ツールは正確に取り付けられ、使用できる状態にあることを意味します。カムがロープを固定しない場合、ツールは正確に取り付けられていません。この場合、ロープが正確に挿入されていることを確認し、再度点検してもロープが固定されない場合は、ツールの使用を中止してください。アンカーとの使用（図8.2）：① ロープをリターンフックに挿入したことを点検します。② ロープのエンゲージ側を引くと、カムがロープを固定します。そうでない場合はロープが正しく挿入されていることを確認し、再度点検してもロープが固定されない場合は、ツールの使用を中止してください。

6.4 - EBS (Extraordinary Braking System: 特殊ブレーキングシステム)。EBS はレバーが偶然に奥まで引かれた場合に起動する安全システムで、降下速度を上昇させず、減少させるものです。注意！これは通常の使用で起動させではなく、緊急時にのみ起動させるものです（この安全システムを頻繁に使用すると、ロープの品質が急激に低下する場合があります）。再度降下するには、手でロープの解放側をしっかりと持ち、コントロールレバーを“REST”的な位置に戻すまで徐々に放します。この時点で上記の降下を再度おこなうことができます。

7) EN 12841:2006 個別手順。

ビレイ Sparrow 200R は個人保護具（PPE）で、ロープ付き接近システムに装備されるものです。ビレイ Sparrow 200R は、アンカーライン上を降下するための C タイプのロープ調整装置です。注意！ロープ調整装置は落下防止システムの使用とは異なります。注意！アンカーラインが使用者の全重量から負荷をかけられた場合、作業ラインとなり、落下的防止には適しません。したがって、安全ラインに接続されたタイプ A の調整装置（落下防止）を使用する必要があります。落下防止装置が安全ラインに必要以上の負荷を与えないように注意してください。

7.1 - 人の降下（図9）。片方の手でロープの解放側をつかみ、もう一方の手でコントロールレバーを徐々に引き、降下速度を調整します。さらに強いブレーキの力が必要となる困難な状況での降下では、ロープの解放側をリターンフックに挿入し、片方の手でコントロールレバーを徐々に引き、降下速度の調整をよりよく制御できるようもう一方の手でロープの解放側を閉めます。注意！降下中はロープの解放側を常に片方の手で持てください。降下を停止するには、コントロールレバーを離します。レバーは自動的に“REST”位置に戻ります。手が自由な状態で作業位置に留まるために必要なその他の動作、あるいは停止キーはありません。外部要因によって偶然にレバーが引っかかるのを防止したり、作業をより快適におこなうには、レバーを下の“STAND BY”の位置にすることができます。注意！回復が困難な場合があるため、降下中に制御を失わないようにしてください。

7.2 - 警告。1) ツールおよびロープを操作するには、常に適切な手袋を着用してください。2) EN 1891 タイプ A, 10,5÷11 mm のセミスタティックロープ（芯+外被）を使用してください（承認取得には以下のロープを使用：Bornack TEC Static Pro 11 mm; Teufelberger Patron 10,5; Teufelberger Patron Plus 11）。3) 作業ラインの長さ又は傾斜角度に制限はありません。4) 傾斜面での使用の場合、特別な方法は必要ありません。5) 調整装置への過重又は動的負荷により、アンカーラインが破損する場合があります。6) ハーネス又はアンカーの装置への接続に細いひもを使用しないでください。7) 装置は常にハーネスのフック位置の上になければなりません。8) 摩耗、汚れ、湿度、ラインの同じ部位での降下の繰り返しによりアンカーラインの使用中の特徴が変化します。降下速度を変更することで、これらの条件がツール内部のラインの滑りやすさに影響を与えることがあります。

8) EN 341:2011 個別手順。

ビレイ Sparrow 200R は救助用降下装置としても使用することができます。

8.1 - デバイスハーネス上伴う降下（図10）。スナップキャッチを通してロープの自由端を挿入します。ロープの自由端を保持し、徐々に引いて、コントロールは、降下速度を調整するために処理します。停止するにはディセントコントロールが行く処理させる：レバーが自然になります。「休止」モードに戻ります。ご注意！常に保持する アプセイリングしながら、ロープの自由端。ご注意！コントロールを取り戻すために、難しい場合がありますので決してあなたの懸垂下降にわたって統治を落とさないでください。

8.2 - アンカーからの降下（図10-12）。ロープの解放側をリターンフックに挿入します。ロープの解放側を片方の手でつかみ、もう一方の手でコントロールレバーを上に押してロープを徐々に放します。速度調整はロープの解放側の手の持ち方を変えておこないます。降下を停止するには、コントロールレバーを離します。レバーは自動的に“REST”位置に戻ります。手が自由な状態でぶらざがた状態で留まるために必要なその他の動作、あるいは停止キーはありません。ご注意！降下中は常に片方の手でロープの解放側しっかりと持てください。軽負荷（30～50 kg）で降下する必要がある場合、及びロープの滑りが悪い場合（濡れた、汚れた、硬くなったロープ）、リターンフックからロープを外すことができます。ロープの解放側を抑えている手で上部を押さえて摩擦を上昇させます。注意！ロープの解放側を押さえている手がツールに近づきすぎないように注意してください。注意！回復が困難な場合があるため、降下中に制御を失わないようにしてください。

8.3 - 警告。1) ツールおよびロープを操作するには、常に適切な手袋を着用してください。2) 降下装置とアンカーが適切な方法で接続され、降下ができなくなることを確認します。3) ハーネスユニットは降下装置で曲げられる可能性のあるボディを格納する唯一の装置です。4) 作業場所にツールを取り付けたままにする必要がある場合、点検の際に環境から適切に保護します。5) ツールは 7.5×10^3 J の総降下エネルギーに耐えられるようになっています。総降下エネルギーは $E = m \times g \times h \times n$ (m = 質量, g = 重力加速度, h = 最大降下高度, n = 降下回数) で算出されます。このツールでは、試験は以下の条件で実施されました。 $m_{max} = 200 / 150 \text{ kg}$, $g = 9.81 \text{ m/s}^2$, $h_{max} = 180 \text{ m}$, $n = 22 / 29$ 回。注意！使用中、この総エネルギー量を考慮してください。6) 複数回の降下を連続

して行う場合、ロープの回収中、次の降下ができなくなるような結び目やねじれができないように袋又は所定の場所に注意しておいてください。7) 降下中、又は降下後、ツールが熱くなっている場合があり、ラインが破損する場合があるので入念に注意してください。

8.4) 許可されたロープの技術仕様書(図1): 1.1) 製品、1.2) 商標、1.3) 直径、1.4) ロープの基準、1.5) アイレットなしのロープの破断荷重、1.6) アイレットのあるロープの破断荷重、1.7) 重量、1.8) シース重量、1.9) コア重量、1.10) シースの滑り、1.11) 伸張、1.12) 収縮、1.13) 素材。

9) 接続要素として使用します。

この装置は、規格EN 795(アンカー装置)で要求される値に準拠し、アンカー、作業、命綱との間の接続要素として使用するために、Patron Plus 11.0ロープを使用して18kNで試験を行っています(図13.4)。このタイプの構成は規格の対象外ですが、必要に応じて救助活動を容易にすることが可能となります。**ご注意!**定められた荷重を保証し、命綱が偶発的に外れるのを避けるために、装置は安全結び目で固定されたミュールノットを使用して取り付ける必要があります。**ご注意!**安全結び目で形成されたループの長さは、最低30cmでなければなりません(図13.4)。**ご注意!**必要に応じて、残りの命綱が下降に適した長さになっていることを確認し、正しい終端(結び目および/または縫い付けられた終端)が所定の位置にあることを確認します。

10) 記号。

総合説明書(パラグラフ16)の凡例を参照してください: F1; F2; F3; F4; F5; F9。



EN - Other uses unrelated to EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Exceptional way of use reserved for expert operators only!

IT - Altri utilizzi non previsti dalle normative EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Uso eccezionale riservato ad utenti esperti!

FR - Autres typologies d'utilisation pas prévues par les normes EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Usages exceptionnels réservés aux experts!

DE - Andere Verwendungen die nicht von Normen EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A bedeckt sind. Außergewöhnliche Verwendung exklusiv für erfahrene Anwender!

ES - Otros usos que no están incluidos en las normas EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Uso excepcional reservado para los usuarios expertos!

PL - Inne zastosowania nieprzewidziane w przepisach EN 12841: 2006-C / EN 341: 2011-2A. Użycie wyjątkowe zarezerwowane dla doświadczonych użytkowników!

PT - Outros usos não previstos pelas normas EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Uso excepcional reservado a usuários especialistas!

SE - Övriga användningsområden som inte är förknippade med EN 12841:2006-C/EN 341:2011-2A. Användning utöver det vanliga förbehålls endast expertoperatörer!

FI - Muut käyttötarkoitukset, jotka eivät liity standardeihin EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Poikkeukselliset käytöt ovat sallittuja vain asiantunteville käyttäjille!

NO - Annen bruk som ikke er forutsatt av EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Usedvanlig bruk forbeholdt eksperter!

DK - Andre anvendelser som ikke er forudset i regel EN 12841:2006-C / EC 341:2011-2A. Exceptionel brug er forbeholdt ekspertbrugere!

NL - Andere toepassingen die geen verband houden met EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Uitzonderlijke manier van gebruik voorbehouden aan deskundige operatoren!

SI - Ostale vrste uporabe v zvezi z EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Odstopajoče načine uporabe lahko uporabljajo samo strokovno usposobljeni uporabniki!

SK - Vyučujú sa iné spôsoby použitia, ktoré nie sú uvedené v EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Špeciálne spôsoby použitia sú vyhradené iba pre veľmi skúsených používateľov!

RO - Alte utilizări care nu au legătură cu EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Mod de utilizare excepțional rezervat doar operatorilor experti!

CZ - Další použití, která nejsou v souladu s normami EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Výjimečné použití určené výhradně zkušeným uživatelům!

HU - Az EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A szabványokhoz nem kapcsolódó felhasználási módok. Kivételes felhasználási mód csak szakemberek számára fenntartva!

GR - Άλλες χρήσεις που δε σχετίζονται με τα EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Εξαιρετικός τρόπος χρήσης που αφορά μόνο σε εμπειρογνόμονες χειριστές!

RU - Другие виды использования не предусмотрены нормами EN 12841:2006-C/EN 341:2011-2A. Разрешается эксплуатация только опытными пользователями!

EE - Muud kasutusviisiid, mida ei käitleta standardites EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Toodet võivad ebastandardiselt kasutada üksnes kogenud kasutajad!

LV - Citi ar EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A nesaistīti pielietojumi. Izstrādājumu citādi izmantot drīkst tikai eksperta līmena lietotāji!

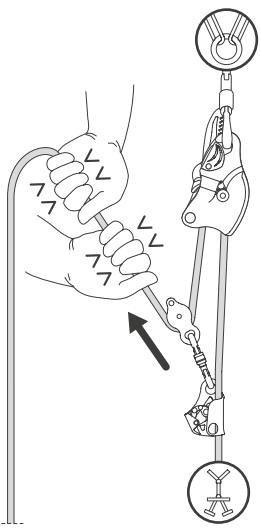
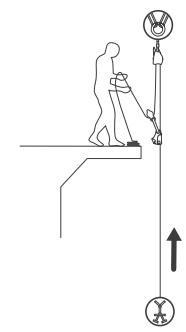
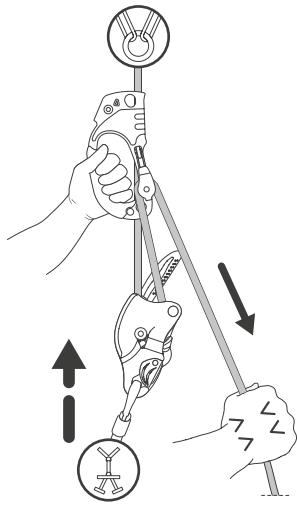
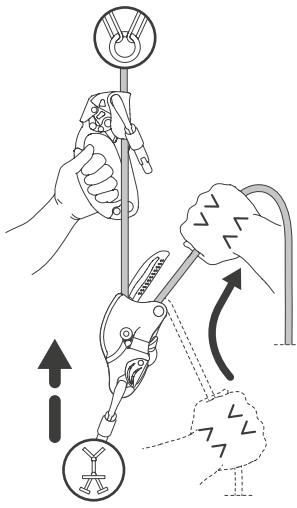
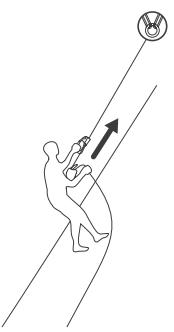
LT - Kitų su EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A nesuviesti naudojimo būdai. Išskirtinis naudojimo būdas skirtas tik specialistams!

BG - Други употреби, несвързани с EN 12841:2006-C/EN 341:2011-2A. Начин на извънредна употреба, предназначен само за много опитни оператори!

HR - Ostale uporabe koje nisu povezane s EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A. Izniman način uporabe rezerviran samo za stručnjake!

CN - 其他与EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2A标准无关的使用方式。特殊使用方式仅限很专业的操作人员！

JP - 規則EN 12841:2006-C / EN 341:2011-2Aではその他の使用は想定されていません。熟練のユーザーのみが使用して下さい！

A HAULING SYSTEM**B OCCASIONAL ASCENDING OF A ROPE**

ENGLISH

Others type of use for the device illustrated in this manual:

A) Set up of a hauling system for rescue operations. Attention! It is not advisable to carry out the rescue operation pulling directly the free end of the rope, without the help of a diverting point placed on the rope itself (Fig. A). This will allow to preserve the lifespan of the rope and of the device, besides it will make easier the recovery and rescue operations.

B) Short ascents. Keep the control handle in to "REST" mode or "STANB BY" pull up the free end of the rope parallel to the engaged end of the rope as illustrated on figures B1 and B2. It is not advisable to make the ascent pulling directly the free end of the rope without using a rope clamp.

C) Belaying the leader climber (max. 100 kg) use dynamic ropes certified to (EN 892). Connect the device to your harness; before use verify the rope is correctly installed "Good working order check"; to feed the rope, hold the control handle in max speed mode and pull through the engaged end of the rope (rope to the leader); To stop a fall, let the control handle go and hold tightly on to the free end of the rope; for lowering the leader, follow the instructions reported in the paragraph "Abseil of one person" (Fig. 9).

ITALIANO

Altri modi di utilizzo dell'attrezzo sono presentati in questo manuale:

A) Realizzazione di paranchi per le operazioni di recupero e soccorso. Attenzione! Non è consigliabile effettuare l'operazione di recupero e soccorso tirando direttamente il lato di corda libero senza l'ausilio di un punto di rinvio posto sulla corda stessa (Fig. A). Questo consentirà di preservare la durata della corda e del dispositivo oltre a rendere più agevole l'operazione di recupero e soccorso.

B) Breve risalita. Lasciare la leva in posizione "REST" o "STANB BY" e tirare verso l'alto il lato corda libero in modo parallelo al lato impegnato della corda come mostrato nelle figure B1 e B2. Si consiglia di non effettuare la risalita tirando direttamente il lato di corda libero senza l'ausilio di un bloccante.

C) Assicurazione del primo di cordata (max. 100 kg) con corde dinamiche (EN 892). Collegare l'attrezzo all'imbracatura; prima di iniziare verificare il corretto inserimento della corda seguendo le indicazioni del apposito paragrafo "Test di funzionamento"; per assicurare tenere la leva di comando in posizione di massima apertura e sfilare la corda lato arrampicatore; per arrestare una caduta lasciare la leva di comando e impugnare saldamente il lato corda libero; per la calata seguire le indicazioni del paragrafo "Discesa di una persona" (Fig. 9).

FRANÇAIS

Dans cette notice, on présente autres types d'utilisation de cet équipement :

A) Réalisation des palans pour les opérations de récupération et secours. Attention ! Il est recommandé de effectuer l'opération de récupération et secours en tirant directement le brin libre de la corde, sans l'aide de un point de passage de la corde placée sur la même (Fig. A). Ça permettra de préserver la durée de la corde e du dispositif, de même les opérations de récupération et secours seront facilitées.

B) Remontée d'une personne. Laisser le levier dans la position "REST" ou "STAND BY", tirer vers le haut le brin libre de la corde parallèlement au brin engagé de la corde comme indiqué dans les figures B1 et B2. Il est recommandé de ne pas effectuer la remontée en tirant directement le brin libre de la corde sans l'utilisation d'un bloqueur.

C) Assurance du premier de cordée (max 100 kg) avec des cordes dynamiques (EN 892). Lier l'équipement à l'arnés ; avant de commencer, vérifier l'insertion correcte de la corde, en suivant les instructions indiquées au paragraphe "test de fonctionnement" ; pour assurer tenir le levier de contrôle dans la position d'ouverture maximale et désenfiler la corde de la côté du grimpeur ; pour arrêter une chute, laisser le levier de contrôle et empêcher fermement le brin libre de la corde ; pour la descente, suivre les indications illustrées dans le paragraphe «descente d'une personne» (Fig. 9).

DEUTSCH

In diesem Handbuch werden die sonstigen Benutzungstypologien beschrieben:

A) Realisierung von Flaschenzügen für Bergungs- und Rettungsmanöver. Achtung! Es sollte nicht, die Bergungs- und Rettungsmanöver durch Ziehen des freien Seilendes durchzuführen, es muss ein Umlenkpunkt auf demselben Seil verwendet werden (Abb. A). Dies ermöglicht es, die Nutzungsdauer des Seils und des Geräts zu erhalten, und die Bergungs- und Rettungsmanöver leichter durchzuführen.

B) Kurzer Aufstieg. Den Hebel auf „REST“ oder „STANB BY“ Position lassen und das freie Seilende parallel zum belasteten Seilstück nach oben ziehen, wie in den Abbildungen B1 und B2 dargestellt. Der Aufstieg sollte nicht durch Ziehen des freien Seilendes erfolgen, sondern stets mithilfe eines Aufstiegsgriffs.

C) Absicherung des Ersten der Seilschaft (max. 100 Kg) mit dynamischen Seilen. (EN 892). Das Gerät an den Sicherheitsgurt anschließen; bevor man beginnt muss der korrekte Einzug des Seils, unter Beachtung der Angaben des Paragraphen „Funktionsfest“ sichergestellt werden. Zur Absicherung muss der Steuerhebel in der kompletten Öffnungsposition gehalten und das Seilstück des Kletterers herausgezogen werden; um einem Absturz aufzuhalten, muss der Steuerhebel freigelassen und das freie Seilstück kräftig festgehalten werden; für die Abseilung müssen die Angaben des Paragraphen „Abseilung einer Person“ (Abb. 9) beachtet werden.

ESPAÑOL

Otros modos de utilización del equipo están presentados en este manual:

A) Montaje de polipastos para la operación de rescate. ¡Atención! Se aconseja de no realizar una operación de izado y rescate directamente de la parte de la cuerda libre sin la ayuda de un punto de reenvío situado sobre la misma cuerda (Fig. A). Esto permitirá una mayor duración de la cuerda y del dispositivo ademas de facilitar las maniobras de izado y rescate.

B) Ascenso corto. Dejar la leva en posición "REST" o "STAND BY" y tirar hacia arriba del lado de la cuerda libre de modo paralelo al lado ocupado de la cuerda como muestran las figuras B1 y B2. Se aconseja de no realizar la maniobra de ascensión tirando directamente del lado libre de la cuerda sin la ayuda de un bloqueador.

C) Aseguramiento del primero de cordada (máx. 100 kg) con cuerdas dinámicas (EN 892). Conectar el equipo al arnés; antes de empezar verificar la inserción correcta de la cuerda siguiendo las indicaciones de párrafo específico "Test de funcionamiento"; para asegurar mantener la palanca de mando en posición de máxima apertura y extraer la cuerda del lado escalador; para detener una caída soltar la palanca de mando y empuñar con fuerza el lado de cuerda libre; para la bajada seguir las indicaciones del párrafo "Desenso de una persona" (Fig. 9).

POLSKI

Inne sposoby wykorzystania sprzętu zostały przedstawione w tym podręczniku:

A) Realizacja wciągarek dla czynności odzysku i ratowniczych. Uwaga! Nie jest wskazane dokonanie operacji odzysku i ratownictwa ciągnąc bezpośrednio wolne pasmo liny bez pomocy punktu odniesienia znajdującego się na tej samej linie (Rys. A). Pozwala to wydłużyć żywotność liny i urządzenia, a także ułatwiać operacje odzysku i ratunkowe.

B) Szybki wjazd. Pozostawić zapadkę w pozycji "REST" lub "STAND BY" i ciągnąć w góre wolne pasmo liny równolegle do pasma liny przymocowanej, jak pokazano na rysunkach B1 i B2. Wskazane jest, aby nie wykonywać wjazdu ciągnąc bezpośrednio wolne pasmo liny bez pomocy blokady.

C) Asekuracja przewodnika (max. 100 kg) z linami dynamicznymi (EN 892). Połączyć przyrząd z uprzężą; przed użyciem sprawdzić prawidłową instalację liny zgodnie z instrukcjami w paragrafie "Test działania"; w celu asekuracji, trzymać rączkę sterującą w pozycji maksymalnie otwartej i wyciągnąć pasmo liny do wspinaczki; aby uniemożliwić upadek opuścić rączkę sterowania i mocno chwycić wolne pasmo liny; w przypadku zjazdu postępować zgodnie z instrukcjami w rozdziale "Zjazd jednej osoby" (Rys. 9).

PORTUGUÊS

Outros modos de utilização do dispositivo são apresentados neste manual:

A) Realização de sistemas de carregamento para operações de resgate e socorro. Atenção! Não é aconselhável efectuar a operação de resgate e socorro puxando diretamente o lado livre da corda sem o auxílio de um ponto de desvio posicionado na própria corda (Fig. A). Este consentirá preservar a duração da corda e do dispositivo, além de tornar a operação de resgate e socorro mais ágil.

B) Escalada curta. Deixar a alavancaria na posição "REST" ou "STAND BY" e puxar para o alto o lado livre da corda em modo paralelo ao lado engajado da corda, como mostrado nas figuras B1 e B2. É aconselhado não efectuar a escalada puxando diretamente o lado livre da corda sem o auxílio de um bloqueador.

C) Colocação em segurança do primeiro escalador (máx. 100 kg) com cordas dinâmicas (EN 892). Conectar o dispositivo à cadeirinha; antes de iniciar verificar a correta inserção da corda seguindo as indicações do relativo parágrafo "Teste de funcionamento"; para alimentar a corda manter a alavancaria de comando na posição de abertura máxima e puxar a corda do lado do escalador; para interromper uma queda deixar a alavancaria de comando e segurar firmemente o lado livre da corda; para a descida seguir as indicações do parágrafo "Descida de uma pessoa" (Fig. 9).

SVENSKA

Annan typ av användning för enheten som illustreras i denna manual:

A) Upprätta ett bärgrningssystem för räddningsinsatser. Var uppmärksam på! Det

är inte rådligt att genomföra räddningsuppdraget genom att dra direkt i den fria änden av repet, utan hjälp av en avvikande punkt placerad på själva repet (Figur A). Detta gör det möjligt att förlänga repets och enhetens livslängd. Dessutom underlättas öterhämtnings- och räddningsaktioner.

B) Korta uppstigningar. Håll kontrollhandtaget i "VILO"-läge eller "STANDBY" dra upp den fria änden av repet parallellt med repets aktiva ände, som visas i figur B1 och B2. Det är inte tillräckligt att utföra klättringen genom att dra direkt på den fria änden av repet utan att använda en replämma.

C) För att säkra förste klättraren (max 100 kg) använd dynamiska rep certifierade enligt EN 892. Anslut enheten till selen; innan användning bekräfta att repet är korrekt installerat "I gott fungerande skick"; för att mata repet, håll i kontrollhandtaget in max hastighetsläge och dra igenom det aktiva repets ände (rep till ledaren); för att stoppa ett fall, låt gå av kontrollhandtaget och håll fast i repets fria ände; för nedfirningen av ledaren, följ instruktionerna som rapporteras i avsnittet "Nedfiring av en person" (Figur 9).

SUOMI

Muut käytön tyyppit tässä ohjekirjassa kuvattuva laitetta varten:

A) Vetojärjestelmän asennus pelastustoimenpiteitä varten. Huomio! Ei ole suositeltavaa suorittaa pelastustoimenpidetövetämällä suoraan köyden vapaasta päästä, ilman itsे köyteen sijoitetun käöttökohdan apua (kuva A). Tämä mahdollistaa köyden ja laitteen käyttöön säilyttämisen, sen lisäksi, se tekee pelastus-ja elvytystoimista helpompia.

B) Lyhyet nousut. Pidä ohjauskahva "REST"-tilassa tai "STANB BY"-tilassa vedä köyden vapaa päällä rinnakkain köyden varatun pään kanssa, kuten kuvissa B1 ja B2. Ei ole suositeltavaa suorittaa nousun vetaa suoraan köyden vapaalla päällä käyttämättö kóysipuristinta.

C) Pääkiipeijän kiinnitys (max. 100 kg) käytä dynaamisia köysiä, jotka sertifioitu standardilla EN 892. Liitä laite valjaaseesi; ennen käytöä varmista, että köysi on oikein kiinnitetty "Hyvän työjärjestyksen tarkistuksen" mukaisesti; syöttääksesi köytää, pidä ohjauskahvasta enimmäisnopeuden tilassa ja vedä varatun köyden pään läpi (köysi johtajalle); Pysäytäväksesi putoamisen, päästä ohjauskahvasta ja pidä tiukasti kiinni köyden vapaasta päästä; johtajan laskemiseksi, noudata kappaleessa "Yhden henkilön kiipeäminen" kirjattuja ohjeita (kuva 9).

NORSK

Andre bruksmetoder for anordningen blir presentert i denne bruksanvisningen:

A) Bruk av heiseanordning for redningsoperasjoner. Advarsell! Det er ikke anbefalt å utføre redningsoperasjoner ved å dra direkte i den frie tauenden uten hjelp av et forankringspunkt plassert på tauet (Fig. A). Dette forlenger holdbarheten til tau og anordning, i tillegg til å gjøre redningsoperasjonen lettere.

B) Felles senkning av to personer med anordning på selen - bruk for spesielle anledninger og kun for personer med opplæring. Tre den frie tauenden inn i et sekundært koplingsstykke festet til selen; hold den frie tauenden med en hånd, og dra gradvis i styrehåndtaket med den andre hånden for å regulere farten på nedstigningen. For å stoppe nedstigningen, slipp styrehåndtaket: håndtaket vil automatisk gå i posisjon "REST". **Advarsell! Hold alltid fast i den frie tauenden med en hånd ved senkning.** **Advarsell! Unngå å miste kontroll ved nedfiring, for det kan være vanskelig å hente seg inn igjen.**

C) Sikring av den første personen på tauet (maks 100 kg) med dynamiske tau (EN 892).

Fest utstyret til selen; før du starter, sjekk at tauet er satt i riktig ved å følgje indikasjonene i paragrafen "Funksjonstesting", for å sikre hold styrehåndtaket i posisjonen med størst åpning og trekk ut klatreenden av tauet; for å stanse et fall slipp styrehåndtaket og grip godt tak i den frie tauenden; for fall følg indikasjonene i paragraf "Nedfiring av én person" (Fig. 9).

DANSK

Andre måder at anvende udstyret på findes i denne vejledning:

A) Opsætning af personløftere til redningsaktioner. Pas på! Det anbefales ikke at udføre redningsaktionen ved at trække direkte i rebets frie ende uden hjælp fra et omlagt punkt, som er fastsat på rebet (Fig. A). Dette gør det muligt at forlænge rebets og udstyrets holdbarhed og desuden gør det bjærgnings- og redningsaktioner nemmere.

B) Korte opsigninger. Efterlad håndtaget i positionen "REST" eller "STANB BY", og træk den frie ende af rebet parallelt med den anvendte ende af rebet, som illustreret på figurerne B1 og B2. Det anbefales ikke at foretage nedstigningen ved at trække direkte i rebets frie ende uden at bruge en rebklemme.

C) Rebsikring af første klättrare (maks. 100 kg) med dynamiske reb (EN 892). Forbind udstyret til din sele; for brug skal det tjekkes, at rebet er korrekt installeret i overensstemmelse med afsnittet "Funktionsstjek"; hold kontrolhåndtaget på maks. hastighed for at forsyne rebet, og træk det igennem den anvendte ende af rebet (reb til første klättreren); slip kontrolhåndtaget for at forhindre et fald, og hold stramt fast i rebets frie ende; følg vejledningen i afsnittet "Nedfiring af én person" (Fig. 9)

for at sænke første klätteren ned.

NEDERLANDS

Andere gebruikstypen van het apparaat dat in deze handleiding wordt getoond:

A) Installatie van een takelsysteem voor reddingsoperaties. Opgelet! Het wordt niet aangeraden om de reddingsoperaties uit te voeren door direct aan het vrije uiteinde van het touw te trekken zonder de hulp van een uitwijkingspunt dat op het touw zelf geplaatst is (Fig. A). Dit zorgt voor de verlenging van de levensduur van het touw en het apparaat, en zal herstellen en reddingsoperaties vereenvoudigen.

B) Korte stijgingen. Houd de bedieningshendel in de "REST" [RUST] stand of "STAND BY" stand, trek het vrije uiteinde van het touw dat evenwijdig staat aan het vastgezette uiteinde van het touw, naar boven zoals afgebeeld in figuren B1 en B2. Het wordt niet aangeraden om de stijging uit te voeren door direct aan het vrije uiteinde van het touw te trekken mits er een touwklem wordt gebruikt.

C) Zekering van de leidende klimmer (max. 100 kg), gebruik dynamische touwen die gecertificeerd zijn volgens EN 892. Verbind het apparaat met uw harness; alvorens het gebruik verifieert u dat het touw goed geïnstalleerd is aan de hand van "Controle voor de goede staat van werking"; voor het geven van touw houdt u de bedieningshendel in de maximale openingsstand en trekt u het gedeelte aan de klimzijde (touw naar de leider) helemaal door; om een val te stoppen, laat u de bedieningshendel lopen waarbij u het vrije uiteinde van het touw stevig vasthoudt; voor het absenlen volgt u de instructies in de paragraaf "Abseilen van een persoon" (Fig. 9).

SLOVENŠČINA

Druge vrste uporabe naprave, prikazane v tem priročniku:

A) Vzpostavite vlečni sistem za reševalne akcije. Pozor! Ne priporočamo, da reševalno akcijo izvedete tako, da neposredno vlečete prosti konec vrv brez preusmeritvene točke, ki se jo namesti na samo vrv (slika A). To bo omogočilo ohranite življenjske dobe vrv in naprave, poleg tega pa bo olajšalo dviganje in reševanje.

B) Kratki vzponi. Krmilni ročaj držite v načinu »REST« ali »STANB BY«, potegnite prosti konec vrv, ki je vzporedno z vpetim koncem vrv, kot je prikazano na slikah B1 in B2. Vzpon, ki poteka tako potegnete neposredno prosti konec vrv, ne da bi pri tem uporabili sponko za vrv, ni priporočljiv.

C) Za privezovanje glavnega plezalca (največ 100 kg) uporabite dinamične vrv, certificirane po EN 892. Napravo priključite na svoj pas; pred uporabo preverite, da je vrv pravilno nameščena »Preverite pravilno delovanje«; za dovanjanje vrv držite krmilni ročaj v načinu maksimalne hitrosti in povlecite vpeti konec vrv (vrv do glavnega plezala); za zaustavitev padca krmilni ročaj in se čvrsto držite prostega konca vrv; za spuščanje glavnega plezalca sledite navodilom v odstavku »Spust po vrv za eno osebo« (slika 9).

SLOVENŠČINA

Iné typy použitia zariadenia znázornené v tejto príručke:

A) Vytvorenie dopravného systému pre záchranné operácie. Pozor! Záchrannú operáciu sa neodporúča ťaťať priamo za volný koniec lana bez pomoci odklonu umiestneného na samotnom ľane (obr. A). To umožní zachovať životnosť lana a zariadenia, okrem toho to uľahčí operácie obnovy a záchranu.

B) Krátke výstupy. Udržujte ovládaciu páku v režime „REST“ alebo „STANB BY“ vytiahnite volný koniec lana rovnobežne so zapojeným koncom lana, ako je znázornené na obrázkoch B1 a B2. Neodporúča sa, aby výstup stúpal priamo za volný koniec lana bez použitia lanovej svorky.

C) Na zabezpečenie horolezca (max. 100 kg) používajte dynamické laná certifikované podľa EN 892. Pripojte zariadenie k postroju; pred použitím skontrolujte, či je ľano správne nainštalované. na privádzanie ľana držte ovládaciu rukoväť v režime maximálnej rýchlosťi a ťahajte cez zapojený koniec ľana (ľano k vodiacemu prvkovi); Ak chcete zastaviť pád, nechajte ovládaciu páku ísť a pevné ju držte na volnom konci ľana; pri spuščaní vodcu postupujte podľa pokynov uvedených v odseku „Zlaňovanie jednej osoby“ (obr. 9).

ROMÂNĂ

Alte tipuri de utilizări pentru dispozitivul prezentat în acest manual:

A) Configurarea unui sistem de ridicare pentru operațiuni de salvare. Atenție! Nu se recomandă să efectuați operațiunea de salvare trăgând direct de capătul liber al corzii, fără ajutorul unui punct de redirectionare amplasat pe coardă (Fig. A). Acest lucru permite menținerea duratei de utilizare a corzii și a dispozitivului, pe lângă faptul că facilitează operațiunile de recuperare și de salvare.

B) Urcări scurte. Mențineți maneta de control în modul „REST“ (REPAUS) sau „STAND BY“ (AȘTEPTARE) și trageți capătul liber al corzii în paralel cu capătul activ al corzii, conform ilustrațiilor din figurile B1 și B2. Nu se recomandă să urcați trăgând direct de capătul liber al corzii fără utilizarea unei cleme de coardă.

C) Pentru amararea alpinistului principal (max. 100 kg) trebuie să utilizați cor-

БЪЛГАРСКИ

Други типове употреба за устройството, показано в това ръководство:

A) Изграждане на система за теглене за спасителни операции. Внимание! Не е препоръчително при спасителната операция да се дърпа директно свободният край на въжето, без помощта на отклоняваща точка, поставена на самото въже (Фиг. A). Това ще позволи да се запази живота на въжето и на устройството, освен това ще улесни операциите по възстановяване и спасяване.

B) Кратки изкачвания. Дръжте контролната дръжка в режим "REST" или "STANB BY", издърпайте свободният край на въжето успоредно на захватната край, както е показано на фигури B1 и B2. Не е препоръчително да правите изкачването, като дърпате директно свободния край на въжето, без да използвате скоба за въже.

C) За закрепване на водещия категач (макс. 100 кг) използвайте динамични въжета, сертифицирани по EN 892. Свържете устройството към вашата сбруя; преди употреба проверете дали въжето е правилно инсталирano "Проверка на доброто работно състояние"; за да подавате въжето, задръжте контролната дръжка в режим на максимална скорост и издърпайте през захватната част на въжето (въжето към водача); За да спрете падането, пуснете контролната дръжка и се дръжте здраво към свободния край на въжето; за спускане на водача, следвайте инструкциите, посочени в параграф "Спускане на един човек"(Фиг. 9).

HRVATSKI

Drugi tipovi uporabe za ovaj uređaj prikazani u ovom priručniku:

A) Postavljanje sustava za vuču za operacije spašavanja. Pažnja! Nije preporučljivo provoditi operaciju spašavanja tako da izravno vučete slobodan kraj užeta, bez pomoći preusmjerne točke postavljene na samom užetu (Slika A). To će pomoći produžiti životni vijek užeta i uređaja, a osim toga će olakšati operacije povrata i spašavanja.

B) Kratki usponi. Držite kontrolnu ručicu u „REST“ načinu ili „STANB BY“, povucite prema gore slobodan kraj užeta paralelno s priključnim krajem užeta kako je prikazano na slikama B1 i B2. Ne preporuča se uspinjanie izravnim povlačenjem slobodnog kraja užeta bez korištenja hvataljke za uže.

C) Belay predvodnika penjača (maks. 100 kg) koristite dinamičku užad certificiranu prema EN 892. Priklučite uređaj na svoj penjački pojas; prije uporabe provjerite jer li uže ispravno postavljeno „Provjera dobrog radnog stanja“; da biste umerili uže, držite kontrolnu ručicu u načinu maksimalne brzine i i povucite priključeni kraj užeta (uze predvodniku); da biste zaustavili pad otpustite kontrolnu ručicu i čvrsto držite slobodan kraj užeta; za spuštanje predvodnika slijedite upute iz odlomka „Spuštanje jedne osobe“ (Slika 9).

中文

说明书中的其他使用方式：

A) 救援操作中的拖曳系统建立。注意！不建议直接拉绳索的制动端进行救援操作，而不在绳索上做滑轮系统（图A）。这样能提高绳索的使用寿命，此外能更好的拉动进行救援作业。

B) 短距离上升。将控制把手放至“REST”或“STAND BY”模式，并按照图B1和B2的方式平行提拉。不建议不使用上升器直接提拉。

C) 保护先锋攀（最大重量100kg）使用符合EN 892标准的动力绳。将下降器与安全带相连；使用前对绳索的安装进行工作顺序检查；送绳时将控制手柄放到最大下降速度模式，并将攀爬端绳索抽出（领攀者）；停止坠落时，松开把手，握紧绳索制动端；下降领攀者时，查看“人员下降”段落(图9)。

日本語

ツール使用のその他の方法は本取扱説明書に記載されています。

A) 救助、救援作業のための滑車の製作。

注意!ロープに設置されている迂回ポイントを使用しないで直接ロープの末端解放側をたぐっての巻き取り作業と救援活動は推奨いたし兼ねます。(図Aを参照のこと)。これは巻き取り作業と救助活動を行い易くなる為だけではなく、ロープと装置の長期に渡る品質維持にもつながります。

B))短期間の上昇。図B1及び図B2の表示に従ってロープの末端側をロープに付けた側と並行な状態で最後まで繰り出し、コントロールハンドルを「REST」モードまたは「STAND BY」モードに保って下さい。ロープクランプを使用せず直接ロープの末端側をたぐってのクライミングは推奨致し兼ねます。

C) ダイナミックロープ(EN 892)を使用した先頭者(最高100 kg)の確保。ツールをハーネスに接続します。開始する前に、"機能試験"の章の記載に従い、ロープが正しく挿入されていることを確認します。固定するため、コントロールレバーを全開の位置に保持し、クライマー側のロープを抜き取ります。落下を防止するため、コントロールレバーを離し、ロープの-解放側をしっかりと握ります。旗下については、"人の降下"の章(図9)の記載に従って下さい。