

- EN Multifunctional lanyard for work at height.
- IT Cordino multiuso per lavoro in quota.
- FR Longe multi-usage pour travail en hauteur.
- DE Universelles Verbindungsmittel für die Höhenarbeit.
- ES Elemento de amarre multiuso para trabajos en altura.
- PL Wielofunkcyjna smycz do pracy na wysokości.
- PT Cordão multifuncional para trabalho em altura.
- SE Multifunktionellt rep för arbete på höjd.
- FI Monitoiminen kannatinnauha korkealla työskentelemistä varten.
- NO Multifunksjonelt taljerep for arbeid i høyden.
- DK Multifunktionelle lanyard til arbejde i højden.
- NL Multifunctioneel sleutelkoord voor het hoogtewerken.
- SI Več funkcijski jermen za delo na višini.
- SK Multifunkčné lano na prácu vo výškach.
- RO Lonjă multifuncțională pentru lucru la înălțime.
- CZ Multifunkční šňůra pro práci ve výškách.
- HU Többfunkciós szorítókötél a magassági munkához.
- GR Πολυλειτουργικός αναδέτης για εργασία σε ύψος.
- EE Multifunktsionaalne trossaltrapp kõrgel töötamiseks.
- LV Daudzfunkcionālā štrope darbam augstumā.
- LT Daugiafunkcinis diržas darbu aukštyje.
- BG Многофункционален колан за работа на височина.
- HR Višefunkcijska sidrišna uzica za rad na visini.
- JP 高所作業に適した多機能性ラニヤードです。

## MADE IN ITALY

**EN 358:2018**

**EN 795:2012-B/C**

**CE 0333**



Regulation (EU) 2016/425

Personal Protective Equipment against falls from a height.

**TS 16415:2013-C**

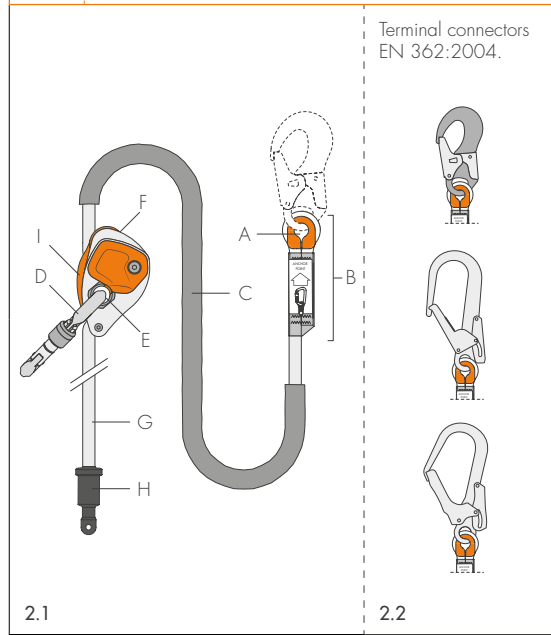
**EN 12841:2006-C\***

\*All the standard's requirements are satisfied except clauses 4.1.2 and 4.1.3 which have not been considered (see paragraph 10 and Fig. 15).

# 1 TECHNICAL DATA

PRODUCT	REF. No.	LENGTH	STANDARDS
FINCH+	7L92802H0	2 m	EN 358 EN 795-B/C EN 12841-C  *in addition TS 16415-C
	7L92803H0	3 m	
	7L92804H0	4 m	
	7L92805H0	5 m*	
	7L92810H0	10 m*	
	7L92815H0	15 m*	
	7L92830H0	30 m*	
FINCH+ SHELTER	7L92802HH	2 m	
	7L92803HH	3 m	
	7L92804HH	4 m	
	7L92805HH	5 m*	
FINCH+ COMBI	7L92802HE	2 m	
	7L92803HE	3 m	
	7L92804HE	4 m	
	7L92805HE	5 m*	
FINCH+ STEEL	7L92802HK	2 m	
	7L92803HK	3 m	
	7L92804HK	4 m	
	7L92805HK	5 m*	

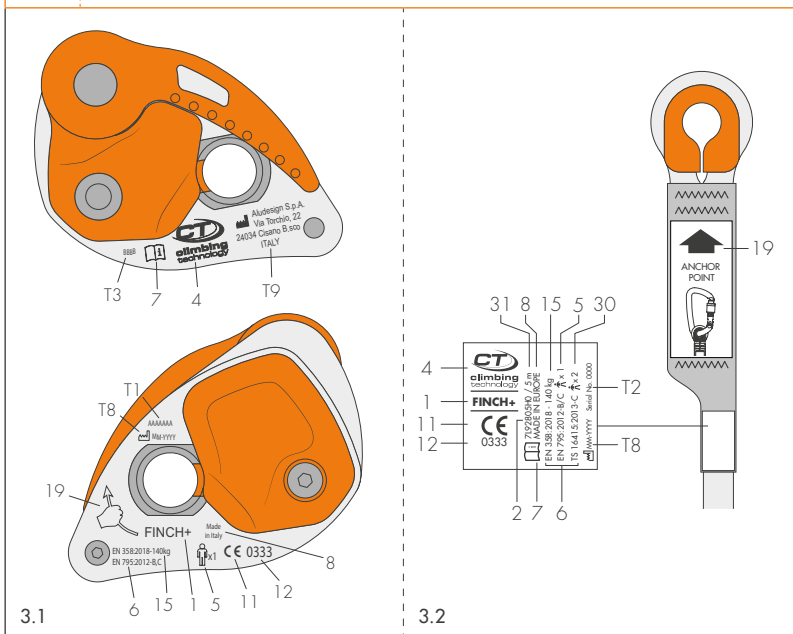
# 2 NOMENCLATURE OF PARTS



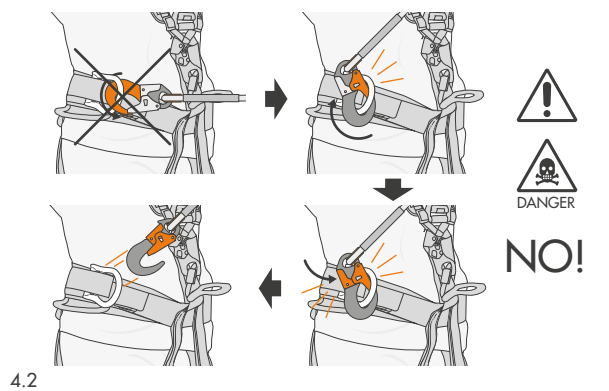
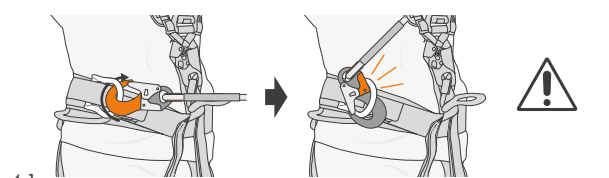
## TERMINAL CONNECTOR

FINCH+ SHELTER		2C370	21 mm
FINCH+ COMBI		2C353	60 mm
FINCH+ STEEL		3C351	50 mm

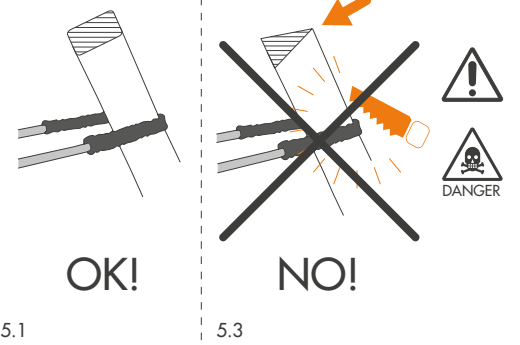
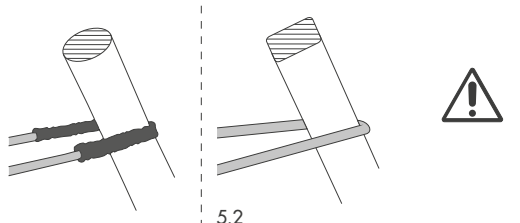
# 3 MARKINGS



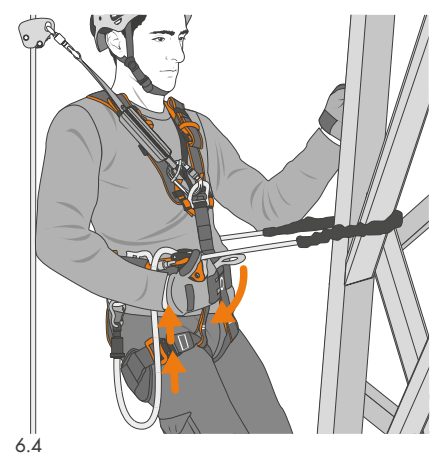
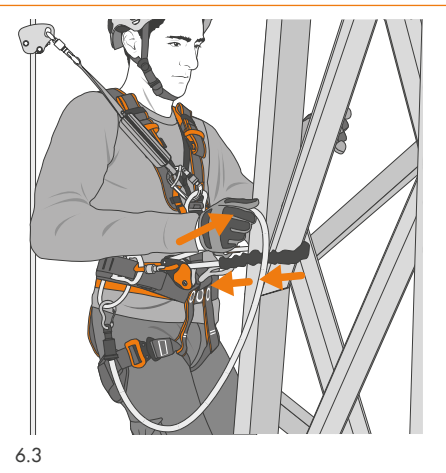
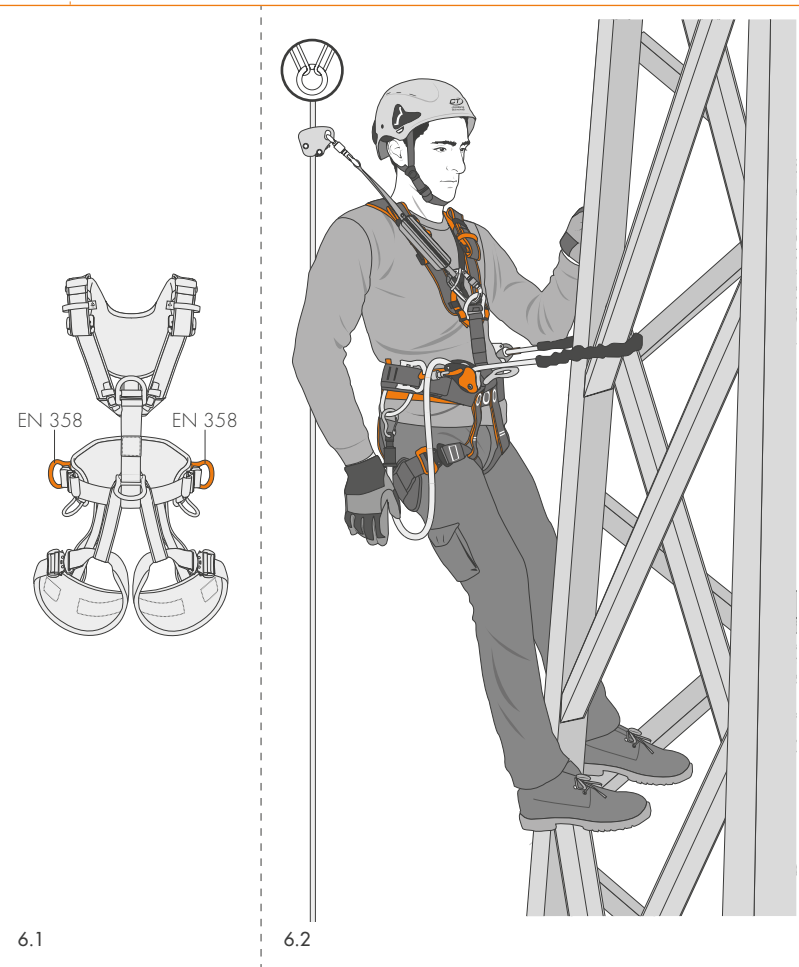
## 4 POSITIONING THE CONNECTOR



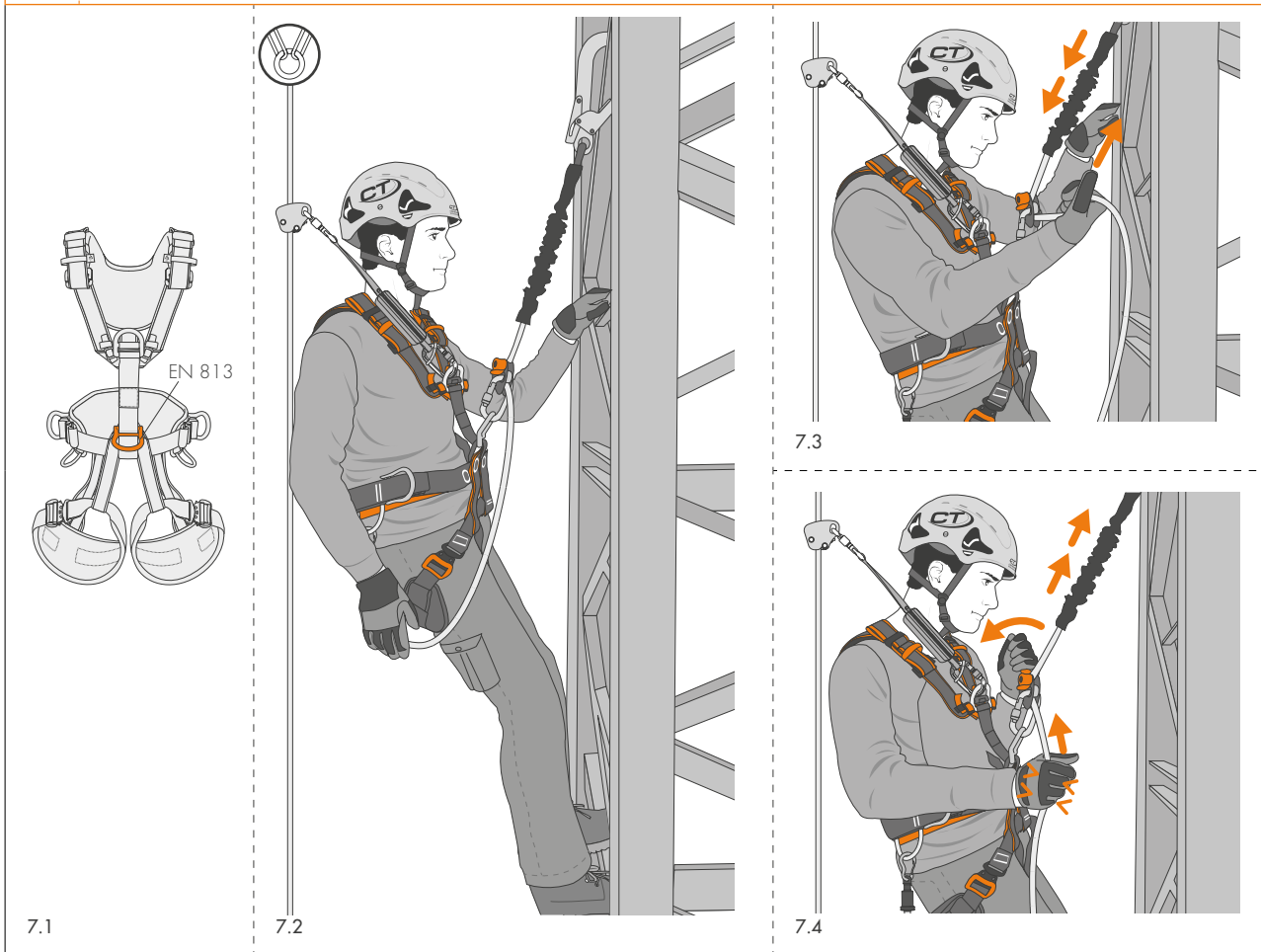
## 5 WARNING / BEWARE OF SHARP EDGES



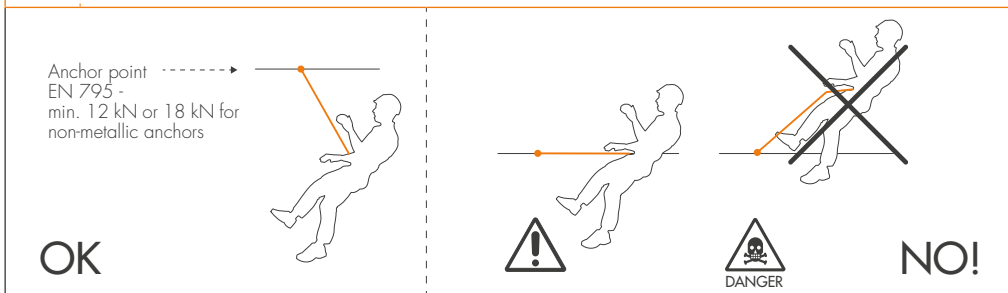
## 6 EN 358 / SIDE ATTACHMENT MODE



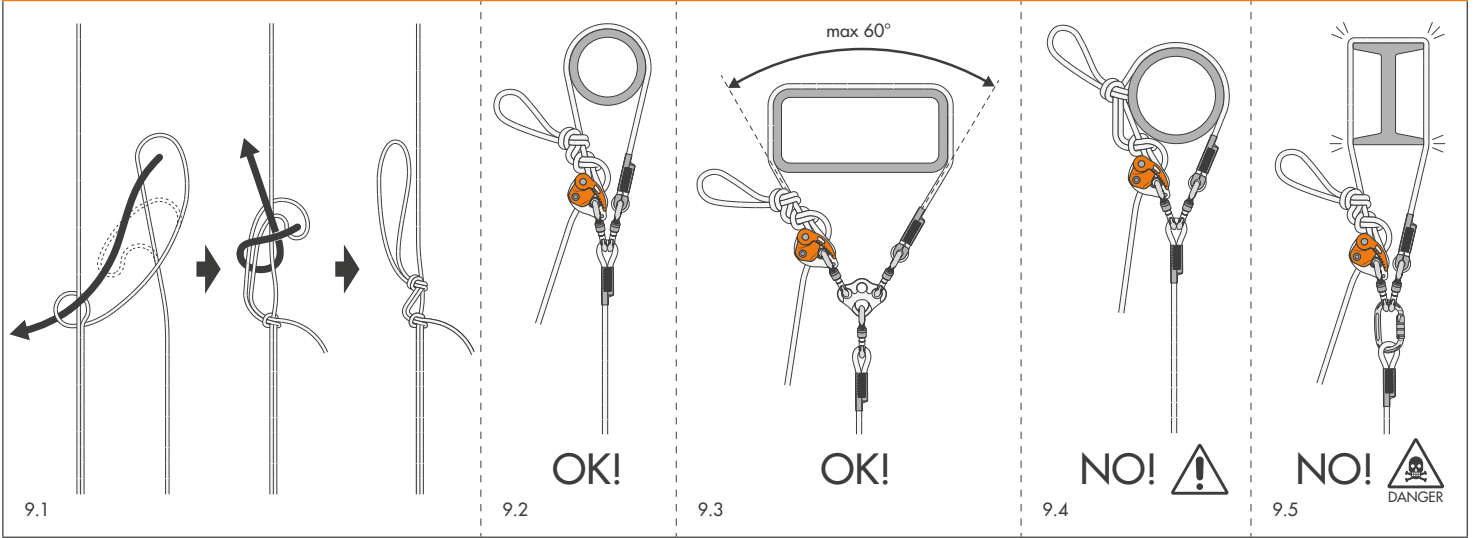
## 7 EN 358 / FRONT ATTACHMENT MODE



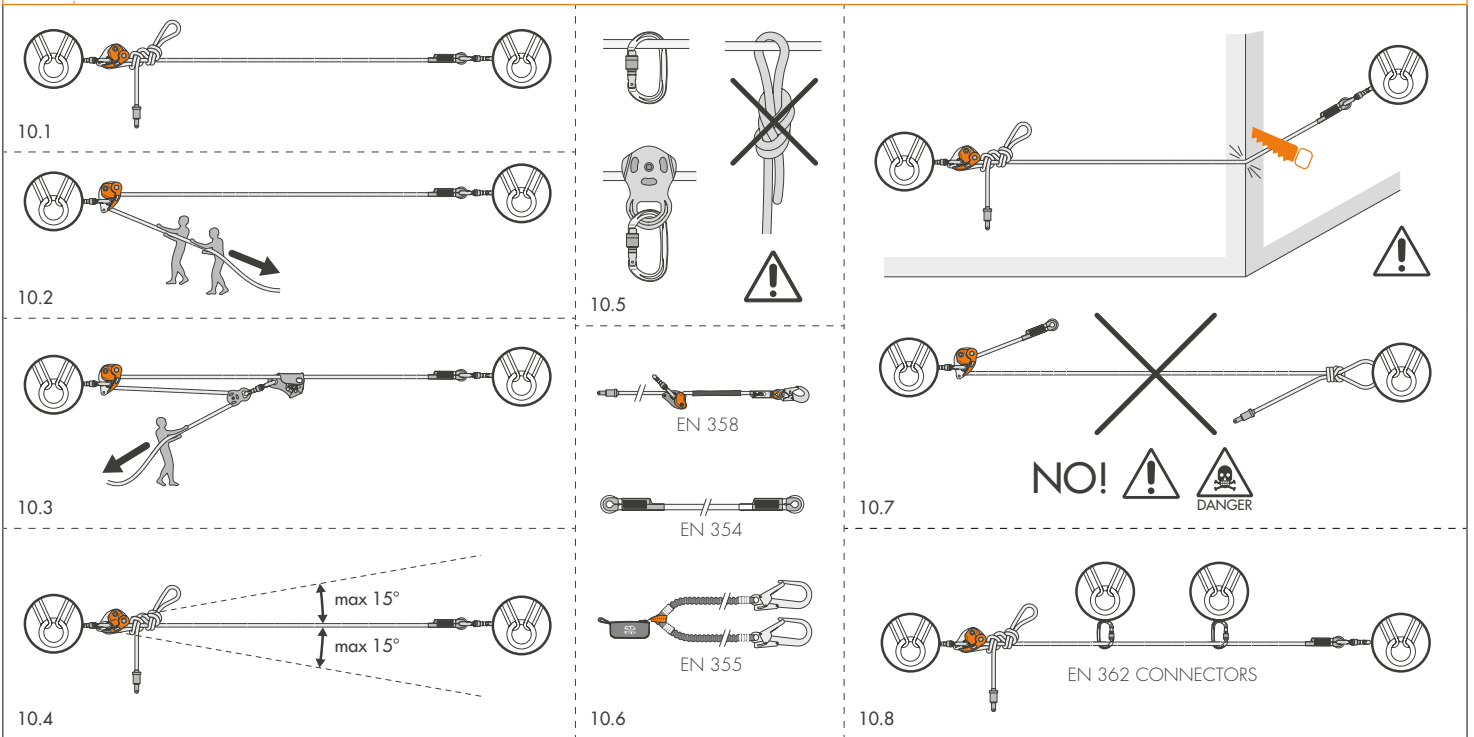
## 8 POSITION OF THE USER








**9 EN 795-B / TEMPORARY ANCHOR**



**10 EN 795-C / HORIZONTAL LIFELINE**

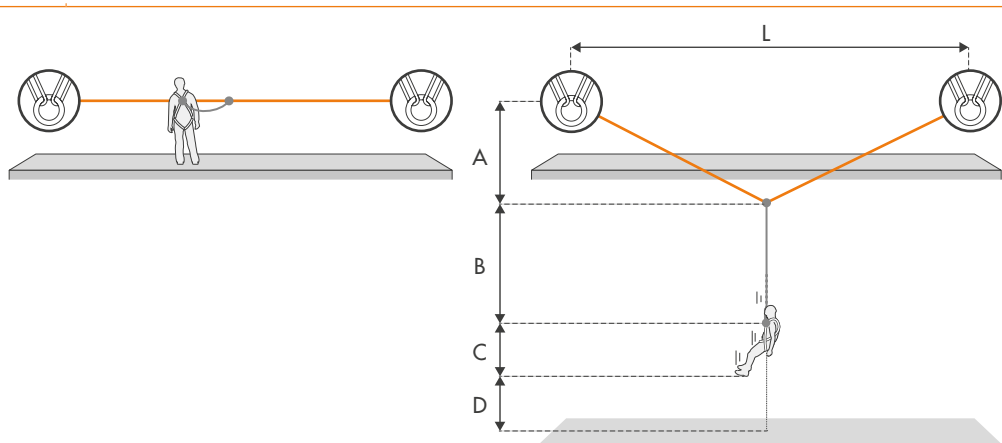


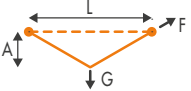
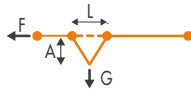
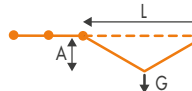


## 11 EN 795-C / INDICATIONS FOR THE INSTALLATION

MODEL	LENGTH	SINGLE SPAN LIFELINE		MULTIPLE SPAN LIFELINE		
		 Minimum span length	 Maximum span length	 Maximum total length	 Minimum span length	 Maximum span length
FINCH+	2 m	2 m	2 m	-	-	-
	3 m	2 m	3 m	-	-	-
	4 m	2 m	4 m	-	-	-
	5 m	2 m	5 m	-	-	-
	10 m	2 m	10 m	10 m	2 m	10 m
	15 m	2 m	15 m	15 m	2 m	15 m
	30 m	2 m	15 m	30 m	2 m	15 m

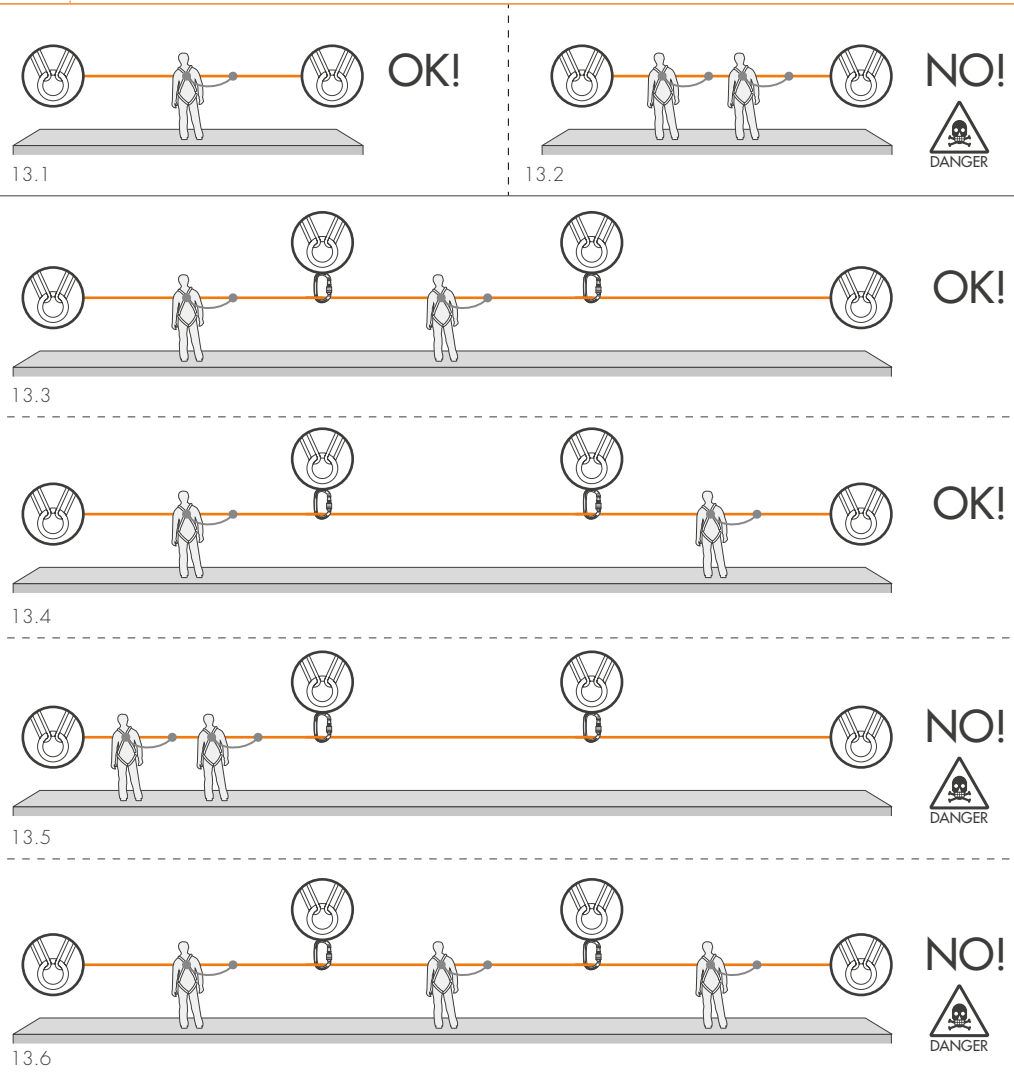
LEGEND: 11.1) Single span lifeline. 11.2) Multiple span lifeline. 11.3) Minimum span length. 11.4) Maximum length of the span. 11.5) Maximum total length.

## 12 EN 795-C / TS 16415-C / TECHNICAL INDICATIONS

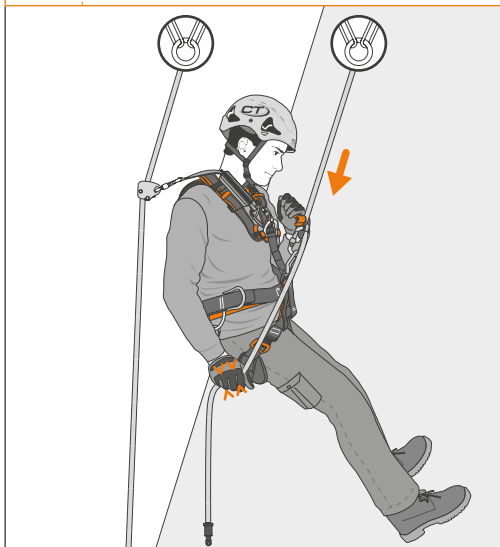


STANDARDS	VALUES	SINGLE SPAN LIFELINE					MULTIPLE SPAN LIFELINE	
								
EN 795-C 	L	2 m	3 m	5 m	10 m	15 m	2 m	15 m
	A	0.7 m	0.9 m	1.2 m	2.1 m	2.7 m	1.3 m	3.5 m
	F	6.3 kN	6.0 kN	5.7 kN	5.5 kN	5.4 kN	3.6 kN	4.8 kN
TS 16415-C 	L	-					2 m	15 m
	A	-					1.5 m	4.3 m
	F	-					3.9 kN	7.1 kN

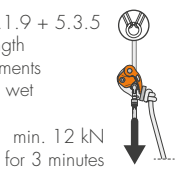
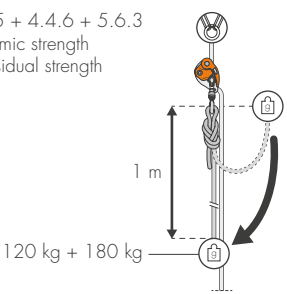
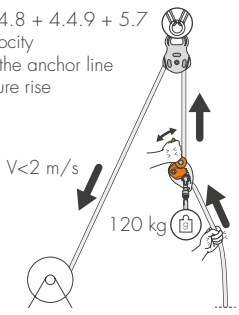
### 13 EN 795-C / TS 16415-C / MAX NUMBER OF USERS



### 14 EN 12841-C / DESCENDER



## 15 EN 12841-C / REQUIREMENTS

4.1.1 - Anchor lines	Ø 11 mm
4.1.8 - Maximum rated load	120 kg
4.1.2 + 5.4.2 - Compatibility	Not taken into account (See section 10)
4.1.3 + 5.4.3 - Release prevention mechanism	Not taken into account (See section 10)
4.1.4 + 5.4.4 - Placement	OK
4.1.5 + 5.4.5 - Locking	OK
4.1.6 + 5.4.6 - Edge design	OK
4.1.7 - Corrosion resistance	OK
4.4.2 + 5.4.8.3 - Descent ability	OK
4.4.3 + 5.5.2 - Minimum working strength	OK
4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5 Minimum static strength + Functional requirements after conditioning to wet	OK 
4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3 Dynamic strength + Residual strength	OK 
4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7 Descent velocity + Effect on the anchor line + Temperature rise	OK 

## 16 SPARE PARTS

PRODUCT	REF. No.	LENGTH
SPARE ROPE FINCH+	7W92802FO	2 m
	7W92803FO	3 m
	7W92804FO	4 m
	7W92805FO	5 m
	7W92810FO	10 m
	7W92815FO	15 m
SPARE ROPE FINCH+ SHELTER	7W92830FO	30 m
	7W92802FH	2 m
	7W92803FH	3 m
	7W92804FH	4 m
SPARE ROPE FINCH+ COMBI	7W92805FH	5 m
	7W92802FE	2 m
	7W92803FE	3 m
	7W92804FE	4 m
SPARE ROPE FINCH+ STEEL	7W92805FE	5 m
	7W92802FK	2 m
	7W92803FK	3 m
PROTECTIVE TUBULAR COVER	7W92804FK	4 m
	7W92805FK	5 m
PROTECTIVE TUBULAR COVER	NFET9150650	-
COMPATIBLE ADJUSTER CONNECTORS	2C463 - Pillar SG; 2C446 - Pillar TG; 2C396 - Pillar Pro SG; 2C398 - Pillar Pro TG; 3C463 - Pillar Steel SG; 3C446 - Pillar Steel TG	



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 FINCH+.

This note contains the necessary information for a correct use of the following product/s: Finch+ (adjustable work positioning lanyard / temporary anchor device / horizontal lifeline / descender).

#### 1) FIELD OF APPLICATION.

This product is a Personal Protective Equipment (PPE) for work positioning and prevention of falls from a height; it is compliant with the Regulation (EU) 2016/425. EN 358:2018 - Belts for work positioning and restraint and work positioning lanyards. EN 795:2012-B/C - Temporary anchor devices. TS 16415:2013-C - Anchor Devices. EN 12841:2006-C - Rope adjustment device/ descender (all the standard's requirements are satisfied except clauses 4.1.2 and 4.1.3 which have not been considered; see paragraph 10 and Fig. 15). The product can only be used in combination with CE-marked equipment, work equipment such as connectors (EN 362), harnesses (EN 358/EN 361/EN 813) etc. **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). **Attention!** The use according to standards EN 795-C and TS 16415-C is not part of the scope of Regulation (EU) 2016/425 on Personal Protective Equipment (PPE).

**1.1 - Intended uses.** 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). The equipment is designed for the following applications: prevention of falls from a height (EN 358 / EN 12841-C); protection against falls from a height (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Attention!** Never use this equipment for lifting purposes. **Attention!** Be careful while using the equipment in close proximity of moving machinery or in case of electrical hazard.

#### 2) NOTIFIED BODIES.

Refer to the legend in the general instructions (paragraph 9 / table D): M4; N1.

**3) NOMENCLATURE.** (Fig. 2.1). A) Sewn termination with connection eyelet. B) Sewn-termination side of the rope. C) Rope protective sleeve. D) Connector of the rope adjustment device. E) Hole for the connector of the rope adjustment device. F) Cam. G) Free-end side of the rope. H) End-stop sleeve. I) Control lever.

**3.1 - Main materials.** Refer to the legend in the general instructions (paragraph 2.4): 3; 7 (rope adjustment device); 7 (rope, protective sleeve).

#### 4) MARKING.

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

**4.1 - General** (Fig. 3). Rope adjustment device: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Rope: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maximum number of users; 31) Equipment length.

**4.2 - Traceability** (Fig. 3). Rope adjustment device: T1; T3; T8; T9. Rope: T2; T8.

#### 5) COMPATIBILITY.

**5.1 - Connectors.** In the hole of the rope adjustment device the equipped connector must be used or, alternatively, one of the compatible EN 362 oval connectors indicated in the chart (Fig. 16). **Attention!** Using a different connector (e.g. a large-base connector) may impair the proper functioning of the equipment. The sewn-termination loop of the equipment is compatible with all connectors complying with EN 362 and equipped with a locking gate (Fig. 2.2). The small eye in the end-stop sleeve must be used to keep the free-end side of the rope well organized, for example using a gear carabiner. **Danger of death!** Do not use to connect to an anchor point.

**5.2 - Anchor points (only for EN 12841-C / EN 358).** 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. (Fig. 5).

#### 6) ISTRUCTIONS FOR USE EN 358.

The equipment can be used as adjustable work positioning lanyard.

**6.1 - Lateral attachment mode / EN 358.** Secure the connector of the rope adjustment device to one EN 358 lateral attachment point on the harness (Fig. 6.1). Pass the sewn-termination side of the rope around the anchor structure and connect the terminal connector to the other EN 358 attachment point on the harness in the correct position (Fig. 4.1-4.2). Adjust the positioning lanyard in such a way that it is in tension; that the anchor point is at a height equal to or greater than the height of the waist belt. **Attention!** Make sure the protective sleeve safeguards the rope. To reduce the distance from the anchor point, pull the free-end side of the rope with one hand (Fig. 6.3). To increase the distance, grab and slightly rotate the device with one hand while using the other hand to support yourself on the structure or to hold the free-end side of the rope (Fig. 6.4).

**6.2 - Front attachment mode / EN 813.** Secure the connector of the rope adjustment device to the EN 813 ventral attachment point on the harness (Fig. 7.1) and connect the terminal connector directly to the anchor point (Fig. 7.2). Adjust the

positioning lanyard in such a way that it is in tension; that the anchor point is at a height equal to or greater than the height of the waist belt. To reduce the distance from the anchor point, pull the free-end side of the rope with one hand (Fig. 7.3). To increase the distance, hold the free-end of the rope with one hand while gradually actioning the control lever with the other hand in order to adjust the speed of the unlocking (Fig. 7.4). **Attention!** Operating the control lever without holding the free end of the rope may expose the user to the risk of a fall.

**6.3 - Warnings.** 1) The adjustable lanyard for work positioning Finch is not meant for arresting a fall. In case the work placement exposes you to the danger of falling from a height, this device must be used in combination with an appropriate fall arrest system or collective protection. 2) The user must always be positioned below the anchor point (Fig. 8). 3) Once the lanyard is placed, it must be kept in tension in such a way to prevent a free fall superior to 0,5 m. 4) Maximum working load: 140 kg. 5) Using a work positioning system, the user is normally supported by the equipment. As a consequence, it is essential to consider using a backup system such as a fall protection system. 6) The presence of knots may compromise the proper functioning of the equipment.

#### 7) INSTRUCTIONS FOR USE - EN 795-B.

The equipment can be used as temporary anchor device.

**7.1 - Installation.** Pass the equipment around a structure with a suitable shape and strength. Secure the connector of the adjustment device and the terminal connector using an additional EN 362 connector with adequate strength (Fig. 9.2) or via a rigging plate. Adjust the length of the rope in order to create an angle that is not wider than 60° (Fig. 9.3) and to avoid uncontrolled movements while in use. Finally, tie a mule knot secured with a safety knot on the free-end side of the rope next to the adjustment device. **Attention!** Make sure that the adjustment device does not lean against the structure (Fig. 9.4). **Attention!** The indicated values refer to tests carried out using structures with a circular cross-section: cross-sections with a different shape and any knot on the rope may reduce the strength of the equipment. **Attention!** Do not use the equipment over structures with sharp edges (Fig. 9.5).

#### 8) INSTRUCTIONS FOR USE - EN 795-C.

The equipment can be used to create a horizontal single or multiple span lifeline.

**8.1 - Installation.** Install the equipment in between two anchor points, as shown (Fig. 10.1). Apply an initial tension of about 1 kN by pulling the free-end side of the rope in one of the following ways: two people pulling together (Fig. 10.2); one person only, using a 3:1 hauling system as a help (Fig. 10.3). Finally, tie a mule knot secured with a safety knot on the free-end side of the rope next to the adjustment device (Fig. 9.1). Where necessary, arrange intermediate anchors using only EN 362 connectors (Fig. 10.8) and ensure that these anchors do not create any deviations to the horizontal lifeline. During installation, respect the values shown in figure 11, related to: 11.1) Single span lifeline. 11.2) Multiple span lifeline. 11.3) Minimum span length. 11.4) Maximum length of the span. 11.5) Maximum total length. **Attention!** An excessive initial tension might slightly reduce the clearance distance in case of a fall while connected to a lifeline, but it increases the stress on the anchors. **Attention!** An incorrect installation is dangerous because it can drastically compromise the proper functioning of the equipment (Fig. 10.7).

**8.2 - Use.** The connection to the horizontal lifeline can only be done by means of the following connecting elements: EN 362 connectors; EN 12278 pulleys with a breaking load greater than 19 kN; EN 358 work positioning lanyards; EN 354 lanyards; EN 355 energy absorbers (Fig. 10.5-10.6). The maximum horizontal deviation angle is equal to 15° (Fig. 10.4). The horizontal lifeline, when entering and exiting potential intermediate supports, must be kept straight at all times. **Attention!** If the connecting element to the anchor line is not able to pass through an intermediate support without requiring disconnection, it is necessary to create an extra attachment point. **Attention!** Follow the instructions of the device you are going to use, in particular regarding the position relative to the anchor and the clearance distance. **Attention!** The lifeline cannot be used in conjunction with a EN 360 retractable type fall arrester. **Attention!** Never use the horizontal lifeline in conjunction with a guided type fall arrester including a flexible anchor line (EN 353-2) that have not been tested together: it could significantly increase the value of the clearance distance. **Attention!** Leaving the lifeline exposed to adverse weather conditions might compromise the level of safety it offers.

**8.3 - Clearance distance** (Fig. 12) While installing the lifeline, take into consideration the value of the clearance distance, i.e. the minimum free space that must be guaranteed to prevent the user from colliding with the ground or any other obstacle in case of a fall. The clearance distance is given by the sum of the following values: A) deflection of the lifeline under load. B) Maximum length of the lanyard after the fall, including (if present) the extended length of the energy absorber. C) Conventional user's height (1.5 m). D) Safety margin (1 m).

**8.4 - Deflection.** Figure 12 shows the following values: A) Deflection of the lifeline under load. F) Maximum stress transmitted to the anchors. The specified values refer to tests performed with a theoretical dynamic load (G) equal to 9 kN (single user) or 12 kN (two users). **Attention!** Verify that the deflection of the lifeline under load or in the case of a fall does not bring the lifeline into contact with a sharp edge, a cutting edge or any other obstacle that could damage the rope.

## 8.5 - WARNINGS EN 795-B/C.

1) Anchor devices must be installed only by competent people or organizations on suitable structures. 2) The installation must be appropriately verified, for example through calculation or tests. 3) Make sure after installation that the label is visible and readable. If not, you are advised to apply an additional labelling near to the anchor device. 4) Check the documentation that must be furnished by the installer after installation (EN 795:2012 - Annex A.2). 5) Anchor devices are designed to be used by only one person at any one time, except for the use according to the TS 16415-C; 6) When the anchor devices are part of a fall arrest system, the user must employ a device which limits the force generated by the dynamics of the fall to maximum 6 kN; 7) The anchor devices may be used only in PPE anti-fall systems and not in systems to lift loads; 8) It is recommended to mark each anchor device with the date of the last or next inspection (e.g. indelible label that does not modify the structure of the anchor device).

## 9) INSTRUCTIONS FOR USE TS 16415-C.

Compliance with technical specification TS 16415-C allows the device to be used as a horizontal anchor lifeline with multiple spans by several users at the same time. Follow the instructions in paragraphs 8.1-8.4. **Attention!** Observe the maximum number of users per line and per span (Fig. 13). **Attention!** The breaking load of the horizontal lifeline is equal to 19 kN. **Attention!** In case of a fall of a user, the other user must pay attention to possible deflections of the anchor line that may occur.

## 10) INSTRUCTIONS FOR USE - EN 12841-C.

The device is compliant with all the requirements and tests of standard (descender), as shown in Fig. 15. Clauses 4.1.2 (Compatibility) and 4.1.3 (Release prevention mechanism) have not been considered since there is inconsistency between the requirements of standard EN 358:2018 (unopenable device) and those of standard EN 12841:2006-C (manually openable device). The device FINCH+ is a lanyard intended for work positioning compliant to EN 358:2018 that can also be used as a working line descender according to EN 12841:2006-C. For this reason, in order to open the device a tool is necessary: this operation has to be done by a competent person authorized by the manufacturer or so defined based on national standards and regulations. The equipment can be used as type C rope adjustment device for the descent along an anchor line. Max work load 120 kg.

**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.

**10.1 - Descent** (Fig. 14). Hold the free-end of the rope with one hand while gradually actuating the control lever with the other hand in order to adjust the speed of the descent. **Attention!** Never lose governance over your abseil, it may result difficult to regain control.

**10.2 - 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 11 mm certified to EN 1891 type A (For the certification of this device, the following rope has been employed: Patron PLUS Ø 11 mm ); 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.

**10.3 - Requirements EN 12841-C** (Fig. 15). 4.1.1) Anchor lines. 4.1.8) Maximum rated load. 4.1.2 + 5.4.2) Compatibility. 4.1.3 + 5.4.3) Release prevention mechanism. 4.1.4 + 5.4.4) Placement. 4.1.5 + 5.4.5) Locking. 4.1.6 + 5.4.6) Edge design. 4.1.7) Corrosion resistance. 4.4.2 + 5.4.8.3) Descent ability. 4.4.3 + 5.5.2) Minimum working strength. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimum static strength + Functional requirements after conditioning to wet - min. 12 kN for 3 minutes. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynamic strength + Residual strength. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Descent velocity+ Effect on the anchor line+ Temperature rise.

## 11) Replacement parts / accessories.

This product is compatible only with the spare parts and specific accessories listed below: rope\*, protective sheath/cover\*, adjuster connector. (Fig. 16). **Attention!** The replacement of spare parts (except for the replacement of the adjuster connector and of the protective sheath in lanyards not equipped with sewn terminal connectors) can only be carried out by the manufacturer, by a competent person authorized by the manufacturer or by a competent person according to the current national regulations on PPE inspection. **Attention!** Accessories/spare parts marked with an asterisk (\*) by themselves do not constitute PPE. **Attention!** Before installing an accessory/replacement part, carefully read and understand the instructions for use of the device on which it will be installed. **Attention!** Before use make sure that the accessory/spare part is correctly installed.

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

#### **ISTRUZIONI SPECIFICHE FINCH+.**

Questa nota contiene le informazioni necessarie per un utilizzo corretto del seguente prodotto/i: Finch+ (cordino regolabile di posizionamento sul lavoro / ancoraggio provvisorio / linea di vita orizzontale / discensore).

#### **1) CAMPO DI APPLICAZIONE.**

Questo prodotto è un dispositivo di protezione individuale (D.P.I.); esso è conforme al regolamento (UE) 2016/425. EN 358:2018 - Cinture di posizionamento sul lavoro e trattenuta e cordini di posizionamento sul lavoro. EN 795:2012-B/C - Dispositivi di ancoraggio temporanei. TS 16415:2013-C - Dispositivi di ancoraggio. EN 12841:2006-C - Dispositivo di regolazione della fune / discensore (tutte le richieste della normativa sono soddisfatte ad eccezione dei punti 4.1.2 e 4.1.3 che non sono stati presi in considerazione; vedi paragrafo 10 - Fig. 15). Il prodotto è utilizzabile solamente con dispositivi marchiati CE, attrezzature da lavoro come connettori (EN 362), imbracature (EN 358/EN 361/EN 813) etc. **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). **Attenzione!** Gli utilizzi in accordo con le norme EN 795-C e TS 16415-C non ricadono negli scopi del Regolamento (UE) 2016/425 relativo ai dispositivi di protezione individuale (DPI).

**1.1 - Destinazioni 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). Il dispositivo è progettato per i seguenti scopi: prevenzione contro le cadute dall'alto (EN 358 / EN 12841-C); protezione contro le cadute dall'alto (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Attenzione!** Non utilizzare questo dispositivo come mezzo di sollevamento. **Attenzione!** Prestare attenzione durante l'utilizzo vicino a macchinari in movimento o in caso di rischio elettrico.

#### **2) ORGANISMI NOTIFICATI.**

Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 9 / tabella D): M4; N1.

**3) NOMENCLATURA** (Fig. 2.1). A) Asola per connettore terminale. B) Lato terminale della corda. C) Guaina di protezione. D) Connettore del regolatore. E) Foro per connettore del regolatore. F) Comma di bloccaggio. G) Lato libero della corda. H) Manicotto fine corsa. I) Leva di comando.

**3.1 - Materiali principali.** Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 2.4): 3; 7 (regolatore); 7 (corda, guaina di protezione).

#### **4) MARCATURA.**

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

**4.1 - Generale** (Fig. 3). Regolatore: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Corda: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Massimo numero di utilizzatori; 31) Lunghezza del dispositivo.

**4.2 - Tracciabilità** (Fig. 3). Regolatore: T1; T3; T8; T9. Corda: T2; T8.

#### **5) COMPATIBILITÀ.**

**5.1 - Connettori.** Nel foro del regolatore si deve utilizzare il connettore in dotazione o, in alternativa, uno dei connettori ovali EN 362 compatibili indicati in tabella (Fig. 16). **Attenzione!** L'uso di un connettore diverso (es. connettore a base larga) potrebbe compromettere il buon funzionamento del dispositivo. L'asola terminale del dispositivo è compatibile con qualsiasi connettore a norma EN 362 provvisto di ghiera di bloccaggio (Fig. 2.2). Il piccolo foro presente all'estremità del manicotto di fine corsa serve per tenere in ordine il lato libero della corda, ad esempio per mezzo di un moschettone portachiavi. **Pericolo di morte!** Non usare per il collegamento ad un punto di ancoraggio.

**5.2 - Punti di ancoraggio (solo per EN 12841-C / EN 358).** 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 (Fig. 5).

#### **6) ISTRUZIONI D'USO EN 358.**

Il dispositivo è utilizzabile come cordino regolabile di posizionamento sul lavoro.

##### **6.1 - Modalità attacchi laterali / EN 358.**

Collegare il connettore del regolatore ad un punto di attacco laterale EN 358 dell'imbracatura (Fig. 6.1). Fare passare il lato terminale della corda attorno alla struttura di ancoraggio e collegare il connettore terminale all'altro punto di attacco EN 358 dell'imbracatura in modo corretto (Fig. 4.1-4.2). Regolare il cordino di posizionamento in modo che risulti in tensione e che il punto di ancoraggio si trovi ad un'altezza uguale o superiore a quella della cintura. **Attenzione!** Utilizzare la guaina di protezione per preservare la corda. Per ridurre la distanza rispetto al punto di ancoraggio tirare con una mano il lato libero di corda (Fig. 6.3). Per aumentarla, impugnare e ruotare leggermente il dispositivo con una mano,

sostenendosi alla struttura con l'altra mano o trattenendo con la stessa il lato libero della corda (Fig. 6.4).

##### **6.2 - Modalità attacco frontale / EN 813.**

Collegare il connettore del regolatore al punto di attacco ventrale EN 813 dell'imbracatura (Fig. 7.1) e collegare direttamente il connettore terminale al punto di ancoraggio (Fig. 7.2). Regolare il cordino di posizionamento in modo che risulti in tensione e che il punto di ancoraggio si trovi ad un'altezza uguale o superiore a quella della cintura. Per ridurre la distanza rispetto al punto di ancoraggio tirare con una mano il lato libero di corda (Fig. 7.3). Per aumentare la distanza, agire progressivamente sulla leva di comando con una mano, trattenendo con l'altra il lato libero della corda in modo da regolare la velocità di sbloccaggio (Fig. 7.4).

**Attenzione!** Azionare la leva di comando senza trattenere il lato libero della corda può esporre al rischio di caduta.

**6.3 - Avvertenze.** 1) Questo dispositivo non è adatto ad arrestare le cadute. Dove esista il rischio di caduta esso va integrato con dispositivi anticaduta individuali o, in alternativa, protezioni collettive. 2) L'utilizzatore dovrà trovarsi sempre al di sotto del punto di ancoraggio (Fig. 8). 3) Una volta posizionato, il cordino dovrà rimanere teso in modo tale da non consentire una caduta superiore a 0,5 m. 4) Carico di lavoro massimo: 140 kg. 5) Utilizzando un sistema di posizionamento sul lavoro, l'utilizzatore normalmente è sostenuto dall'equipaggiamento. Di conseguenza è essenziale considerare l'utilizzo di un sistema di backup, ad esempio un sistema anticaduta. 6) La presenza di nodi potrebbe compromettere il funzionamento del dispositivo.

#### **7) ISTRUZIONI D'USO EN 795-B.**

Il dispositivo è utilizzabile come ancoraggio provvisorio.

**7.1 - Installazione.** Avvolgere il dispositivo attorno ad una struttura di adeguata forma e resistenza. Collegare il connettore del regolatore e quello terminale mediante un ulteriore connettore EN 362 di resistenza adeguata (Fig. 9.2) o tramite una piastra multiancoraggio. Regolare la lunghezza della corda in modo da creare un angolo massimo di 60° (Fig. 9.3) e in modo da evitare movimenti non controllati durante l'utilizzo. Realizzare infine, sul lato libero della corda vicino al regolatore, un'asola di bloccaggio chiusa con un nodo di sicurezza. **Attenzione!** Verificare che il regolatore non appoggi contro la struttura (Fig. 9.4). **Attenzione!** I valori indicati sono riferiti a test realizzati su strutture di sezione circolare: sezioni di forma differenti ed eventuali strozzature possono ridurre la tenuta del dispositivo. **Attenzione!** Non utilizzare i dispositivi attorno a strutture che presentino spigoli vivi (Fig. 9.5).

#### **8) ISTRUZIONI D'USO EN 795-C.**

Il dispositivo è utilizzabile per creare una linea vita orizzontale a campata singola o multipla.

**8.1 - Installazione.** Installare il dispositivo fra due punti di ancoraggio come mostrato (Fig. 10.1). Applicare una tensione iniziale di circa 1 kN tirando il lato libero della corda nei seguenti modi: tramite l'impiego di due persone (Fig. 10.2); tramite l'impiego di una sola persona aiutata da un paranco 3:1 (Fig. 10.3). Realizzare infine, sul lato libero della corda vicino al regolatore, un'asola di bloccaggio chiusa con un nodo di sicurezza (Fig. 9.1). Laddove necessario, predisporre degli ancoraggi intermedi utilizzando esclusivamente connettori EN 362 (Fig. 10.8) e accertandosi che tali ancoraggi non creino deviazioni alla linea vita orizzontale. Durante l'installazione rispettare i valori riportati nella figura 11, relativi a: 11.1) Linea vita a campata singola. 11.2) Linea vita a campata multipla. 11.3) Lunghezza minima della campata. 11.4) Lunghezza massima della campata. 11.5) Lunghezza totale massima. **Attenzione!** Una tensione iniziale eccessiva potrebbe ridurre leggermente il tirante d'aria in caso di caduta sulla linea vita ma aumenta le sollecitazioni applicate sugli ancoraggi. **Attenzione!** Un'installazione scorretta è pericolosa perché può compromettere drasticamente il funzionamento del dispositivo (Fig. 10.7).

**8.2 - Utilizzo.** Il collegamento diretto alla linea vita può essere effettuato mediante: connettori EN 362; carrucolo EN 12278 con resistenza non inferiore a 19 kN; cordini di posizionamento EN 358; cordini di trattenuta EN 354; assorbitori di energia EN 355 (Fig. 10.5-10.6). L'angolo massimo della linea vita rispetto all'orizzontale è pari a 15° (Fig. 10.4). Il passaggio della linea vita in entrata e uscita attraverso eventuali ancoraggi intermedi deve essere rettilineo. **Attenzione!** Qualora il punto di collegamento alla linea vita non sia in grado di passare attraverso un ancoraggio intermedio senza essere rimosso dalla linea vita stessa è necessario predisporre un punto di assicurazione supplementare. **Attenzione!** Rispettare le indicazioni del dispositivo impiegato, in particolare la posizione rispetto all'ancoraggio e il tirante d'aria. **Attenzione!** La linea vita non può essere utilizzata in combinazione con un anticaduta retrattile EN 360. **Attenzione!** Non utilizzare la linea vita orizzontale in combinazione con un dispositivo di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio flessibile (EN 353-2) che non siano stati sottoposti a test assieme: ciò potrebbe aumentare in modo significativo il valore del tirante d'aria. **Attenzione!** Lasciare la linea vita esposta alle interperie potrebbe comprometterne la sicurezza.

**8.3 - Tirante d'aria** (Fig. 12). Durante l'installazione della linea di vita, tenere in considerazione il valore del tirante d'aria cioè lo spazio libero necessario affinché l'utilizzatore non urti il suolo o un ostacolo in caso di caduta. Il tirante d'aria equivale alla somma dei seguenti valori: A) Flessione della linea vita sotto carico. B)

Lunghezza massima del cordino dopo la caduta, includendo (laddove presente) l'estensione dell'assorbitore di energia. C) Altezza convenzionale dell'utilizzatore (1,5 m). D) Margine di sicurezza (1 m).

**8.4 - Flessione.** Nella figura 12 sono indicati i seguenti valori: A) Flessione della linea vita sotto carico. F) Sollecitazione massima trasmessa agli ancoraggi. I valori indicati sono riferiti a test realizzati con una sollecitazione dinamica teorica (G) di 9 kN (singolo utilizzatore) o 12 kN **Attenzione!** Verificare che la flessione della linea vita sotto carico o in caso di caduta, non porti la stessa ad entrare in contatto con una spigolo vivo, un bordo tagliente o qualsiasi altro ostacolo che possa danneggiare la corda.

#### 8.5 - Avvertenze EN 795-B/C.

1) I dispositivi di ancoraggio devono essere installati solo da persone od organizzazioni competenti su strutture idonee. 2) L'installazione deve essere verificata appropriatamente, ad esempio mediante calcoli o test. 3) Dopo l'installazione verificare che la marcatura sia accessibile e leggibile, in caso contrario si consiglia di apporre una marcatura addizionale vicino al dispositivo di ancoraggio. 4) Verificare la documentazione che deve essere fornita dall'installatore dopo l'installazione (EN 795:2012 - Allegato A.2). 5) I dispositivi di ancoraggio sono progettati per l'uso da parte di una sola persona tranne per gli usi coperti dalla TS 16415-C. 6) Quando i dispositivi di ancoraggio sono parte di un sistema di arresto caduta, l'utilizzatore deve essere equipaggiato con dispositivi che limitino la forza dinamica sviluppata sull'utilizzatore durante la caduta ad un massimo di 6 kN. 7) I dispositivi di ancoraggio possono essere utilizzati solo nei sistemi individuali di protezione contro le cadute e non in sistemi di sollevamento carichi. 8) Si raccomanda di marcare ciascun dispositivo di ancoraggio con la data dell'ultima o della prossima ispezione (es. con cartellino indelebile che non alteri la struttura del dispositivo di ancoraggio).

#### 9) ISTRUZIONI D'USO TS 16415-C.

La conformità alla specifica tecnica TS 16415-C consente l'utilizzo del dispositivo come linea vita di ancoraggio orizzontale a campata multipla da parte di più utilizzatori contemporaneamente. Attenersi a quanto indicato ai paragrafi 8.1-8.4 **Attenzione!** Rispettare il numero massimo di utilizzatori per linea e per campata (Fig. 13). **Attenzione!** Il carico di rottura della linea vita è pari a 19 kN. **Attenzione!** In caso di caduta di un operatore, l'altro operatore dovrà prestare attenzione alle eventuali sollecitazioni della linea vita che ne deriveranno.

#### 10) ISTRUZIONI D'USO EN 12841-C.

Come rappresentato nella figura 15, il dispositivo ha superato tutti i requisiti e i test della normativa EN 12841:2006-C (Discensore). Solo i punti 4.1.2 (Compatibilità) e 4.1.3 (Prevenzione apertura) non sono stati presi in considerazione in quanto esiste un'incompatibilità tra i requisiti della EN 358 (dispositivo non apribile) e quelli della EN 12841-C (dispositivo apribile manualmente). Il dispositivo Finch+ è un regolatore di posizione EN 358 che può essere usato come discensore EN 12841-C. Per questo motivo è necessario l'uso di un attrezzo per poterlo aprire: questa operazione deve essere eseguita da parte di una persona competente autorizzata dal produttore o da una persona definita competente sulla base delle norme nazionali vigenti. Il dispositivo è utilizzabile come dispositivo di regolazione della fune di tipo C per la discesa su linea di ancoraggio. Carico di lavoro max 120 kg. **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.

**10.1 - Discesa** (Fig. 14). Tenere con una mano il lato libero della corda e con l'altra mano agire progressivamente sulla leva di comando in modo da regolare la velocità di discesa. **Attenzione!** Evitare di perdere il controllo durante la discesa, perché potrebbe essere difficile riprenderlo.

**10.2 - Avvertenze.** 1) Per manovrare l'attrezzo e la corda utilizzare sempre un paio di guanti adeguati. 2) Utilizzare corde semistatiche (anima + calza) da 11 mm EN 1891 tipo A (per la certificazione sono state utilizzate le seguenti corde: Patron PLUS Ø 11 mm). 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.

**10.3 - Requisiti EN 12841-C** (Fig. 15). 4.1.1) Linee di ancoraggio. 4.1.8) Carico nominale massimo. 4.1.2 + 5.4.2) Compatibilità. 4.1.3 + 5.4.3) Meccanismo di prevenzione dello sbloccaggio. 4.1.4 + 5.4.4) Collocazione. 4.1.5 + 5.4.5) Bloccaggio. 4.1.6 + 5.4.6) Progettazione degli spigoli. 4.1.7) Resistenza alla corrosione. 4.4.2 + 5.4.8.3) Capacità di discesa. 4.4.3 + 5.5.2) Resistenza

operativa minima. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Resistenza statica minima + Requisiti funzionali dopo il condizionamento al bagnato - min. 12 kN per 3 minuti. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Resistenza dinamica + Resistenza residua. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Velocità di discesa + Effetto sulla linea di ancoraggio + Innalzamento della temperatura.

#### 11) PARTI DI RICAMBIO/ACCESSORI.

Questo prodotto è compatibile solo con le parti di ricambio e gli accessori specifici elencati di seguito: corda\*, guaina di protezione\*, connettore del regolatore (Fig. 16). **Attenzione!** La sostituzione delle parti di ricambio (ad eccezione della sostituzione del connettore del regolatore e della guaina di protezione su cordini sprovvisti di connettore terminale cucito) può essere effettuata soltanto da parte del produttore, di una persona competente autorizzata dal produttore stesso o da una persona definita competente sulla base delle norme nazionali vigenti in materia di controllo DPI. **Attenzione!** Gli accessori/parti di ricambio contrassegnati con un asterisco (\*) da soli non costituiscono dei DPI. **Attenzione!** Prima di installare un accessorio/parte di ricambio, leggere e comprendere le istruzioni d'uso del dispositivo sul quale verrà installato. **Attenzione!** Prima dell'utilizzo verificare che l'accessorio/parte di ricambio sia correttamente installato.

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 FINCH+.

Cette note contient les informations nécessaires à l'utilisation correcte du produit/s suivant/s : Finch+ (longue réglable de maintien au travail / ancrage provisoire / ligne de vie horizontale / descendeur).

#### 1) CHAMP D'APPLICATION.

Ce produit est un équipement de protection individuel (E.P.I.) pour le travail en hauteur et pour la prévention des chutes en hauteur ; il est conforme au Règlement (UE) 2016/425. EN 358:2018 - Ceintures de maintien au travail et de retenue et longes de maintien au travail. EN 795:2012-B/C - Dispositifs d'ancrage temporaires. TS 16415:2013-C - Dispositifs d'ancrage. EN 12841:2006-C - Dispositif de régulation du câble / descendeur (toutes les exigences de la législation sont satisfaites à l'exception des points 4.1.2 et 4.1.3 qui n'ont pas été pris en considération ; voir le paragraphe 10 - Fig. 15). Le produit peut être utilisé seulement avec des dispositifs de marque CE, équipement de travail tels que les connecteurs (EN 362), harnais (EN 358/EN 361/EN 813), etc. **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). **Attention !** Les utilisations conformes à la norme EN 795-C et TS 16415-C ne sont pas inclus dans le champ d'application du règlement (UE) 2016/425 relatif aux équipements de protection individuelle (EPI).

**1.1 - Usage prévu.** 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). Le dispositif a été réalisé pour la prévention des chutes en hauteur (EN 358/ EN 12841-C) ; protection contre les chutes en hauteur (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Attention !** Ne pas utiliser ce dispositif comme moyen de soulèvement. **Attention !** Faire attention pendant l'utilisation près de machines en mouvement ou en cas de risque électrique.

#### 2) ORGANISMES NOTIFIÉS.

Consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 9/tableau D) : M4 ; N1.

**3) NOMENCLATURE.** (Fig. 2.1). A) Butée pour connecteur terminal. B) Coté terminal de la corde C) Gaine de protection. D) Connecteur du régulateur. F) Passage pour connecteur du régulateur.) Came de blocage. G) Coté libre de la corde H) Manchon fin de course. I) Levier de commande.

**3.1 - Matériaux principaux.** Consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 2.4) : 3 ; 7 (régulateur) ; 7 (corde, gaine de protection).

#### 4) MARQUAGE.

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

**4.1 - Général** (Fig. 3). Régulateur : 1 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 11 ; 12 ; 15 ; 19. Corde : 2 ; 4 ; 6 ; 7 ; 8 ; 11 ; 12 ; 19 ; 30) Nombre maximum d'utilisateurs ; 31) Longueur du dispositif.

**4.2 - Traçabilité** (Fig. 3). Régulateur : T1 ; T3 ; T8 ; T9. Corde : T2 ; T8.

#### 5) COMPATIBILITÉ.

**5.1 - Connecteurs.** Dans le passage du régulateur il faut utiliser le connecteur fourni ou, alternativement, un des connecteurs ovales EN 362 indiqués dans la table (Fig. 16). **Attention !** L'utilisation d'un connecteur différent (ex. un connecteur à base large) pourrait empêcher le fonctionnement correct du dispositif. La boutonnière terminale du dispositif est compatible avec n'importe quel connecteur conforme EN 362 pourvu de bague de blocage (Fig. 2.2). Le petit passage qui se trouve sur l'extrémité du manchon de course sert pour maintenir en ordre le coté libre de la corde, par exemple par le biais d'une pince porte-clefs. **Danger de mort !** Ne pas utiliser pour la connexion à un point d'ancrage.

**5.2 - Points d'ancrage (uniquement pour EN 12841-C / EN 358).** 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 (Fig. 5).

#### 6) instructions d'utilisation EN 358.

Le dispositif peut être utilisé comme longue réglable de maintien au travail.

**6.1 - Mode attaches latérales / EN 358.** Connecter le connecteur du régulateur à un point d'ancrage latéral EN 358 du harnais (Fig. 6.1). Faire passer le coté terminal de la corde autour de la structure d'ancrage et connecter le connecteur terminal à l'autre point d'attache EN 358 du harnais de manière correcte (Fig. 4.1-4.2). Régler la longue de maintien au travail de manière à la mettre en tension et en veillant à ce que le point d'ancrage se trouve à une hauteur égale ou supérieure à celle de la ceinture. **Attention !** Utiliser la gaine de protection pour préserver la corde. Pour réduire la distance par rapport au point d'ancrage tirez avec une main le coté libre de la corde (Fig. 6.3). Pour l'augmenter, prendre en

main le dispositif et le tourner légèrement en se soutenant à la structure avec l'autre main ou bien en tenant avec la même main le coté libre de la corde (Fig. 6.4).

**6.3 - Mode attache frontale / EN 813.** Connecter le connecteur du régulateur au point d'attache ventrale EN 813 du harnais (Fig 7.1) et connecter le connecteur terminal directement au point d'ancrage (Fig. 7.2). Régler la longue de maintien au travail de manière à la mettre en tension et en veillant à ce que le point d'ancrage se trouve à une hauteur égale ou supérieure à celle de la ceinture. Pour réduire la distance par rapport au point d'ancrage tirez avec une main le coté libre de la corde (Fig. 7.3). Pour augmenter la distance, tenir avec la main le coté libre de la corde et avec l'autre main agir progressivement sur le levier de commande de façon à régler la rapidité du déblocage (Fig. 7.4). **Attention !** Activer le levier de commande sans tenir le coté libre de la corde peut exposer au risque de chute.

**6.3 - Avertissements.** 1) La longue réglable de maintien au travail avec régulateur Finch n'est pas apte à arrêter les chutes. Lorsqu'il existe un risque de chute, il faut l'intégrer avec un dispositif antichute individuel, ou, en alternative utiliser un système de protection collective. 2) L'utilisateur doit toujours se trouver au-dessous du point d'ancrage (Fig. 8). 3) Une fois positionnée, la corde doit rester tendue de manière à ne pas subir une chute supérieure à 0,5 m. 4) Poids maximum : 140 kg. 5) Dans le cas d'emploi d'un système de positionnement sur le lieu de travail, l'utilisateur normalement est soutenu par l'équipement. Pourtant, il est essentiel de considérer l'emploi d'un système de soutien, par exemple un système antichute. 6) La présence de nœuds pourrait compromettre le fonctionnement du dispositif.

#### 7) INSTRUCTIONS D'UTILISATION EN 795-B.

Le dispositif peut être utilisée comme ancrage provisoire.

**7.1 - Installation.** Envelopper le dispositif autour d'une structure de forme et résistance adéquate. Connecter le connecteur du régulateur et le terminal par le biais d'un autre connecteur EN 362 de résistance adéquate (Fig. 9.2) en utilisant une plaquette multi-ancrage. Régler la longueur de la corde de façon à créer un angle de maximum 60° (Fig. 9.3) et de façon à éviter les mouvements non contrôlés pendant l'utilisation. Enfin, réaliser sur le brin libre de la corde près du dispositif de réglage, un anneau de blocage fermé avec un nœud de sécurité. **Attention !** Vérifier que le régulateur n'appuie pas contre la structure (Fig. 9.4). **Attention !** Les valeurs indiquées font référence à des test réalisés sur des structures de section circulaires : les sections de formes différentes et les étranglements peuvent réduire la tenue du dispositif. **Attention !** Ne pas utiliser les dispositifs autour de structures qui ont des arêtes vives (Fig. 9.5).

#### 8) INSTRUCTIONS D'UTILISATION EN 795-C.

L'équipement peut être utilisé pour créer une ligne de vie horizontale à une ou plusieurs travées.

**8.1 - Installation.** Installer le dispositif sur deux points d'ancrage comme dans l'image (Fig. 10.1). Appliquer une tension initiale d'environ 1 kN en tirant le coté libre de la corde de la façon suivante : en utilisant deux personnes (Fig. 10.2) ; en utilisant une seule personne aidée par un palan 3.1 (Fig. 10.3). Enfin, réaliser sur le brin libre de la corde près du dispositif de réglage, un anneau de blocage fermé avec un nœud de sécurité (Fig. 9.1). Si nécessaire, disposez des ancrages intermédiaires en utilisant uniquement des connecteurs EN 362 (figure 10.8) et assurez-vous que ces ancrages ne créent pas de déviations par rapport à la ligne de vie horizontale. Pendant l'installation, respectez les valeurs indiquées dans la figure 11, relatives à : 11.1) Ligne de vie à une travée. 11.2) Ligne de vie à travées multiples. 11.3) Longueur minimale de la travée. 11.4) Longueur maximale de la travée. 11.5) Longueur totale maximale. **Attention !** Une tension initiale excessive pourrait réduire légèrement le tirant d'air en cas de chute sur la ligne de vie mais augmente les sollicitations sur les points d'ancrages. **Attention !** Une utilisation non correcte est dangereuse car elle peut compromettre radicalement le fonctionnement du dispositif (Fig. 10.7).

**8.2. - Utilisation.** La connexion directe à la ligne de vie peut être réalisée à travers de : connecteurs EN 362 ; poulies EN 12278 dont la résistance n'est pas inférieure à 19 kN ; longes de positionnement EN 358 ; longes de retenue EN 354 ; absorbeurs d'énergie EN 355 (Fig. 10.5-10.6). L'angle maximal de la ligne de vie par rapport à l'horizontale est de 15° (Fig. 10.4). Le passage de la ligne de vie à l'entrée et à la sortie de tout ancrage intermédiaire doit être droit. Attention ! Si le point de connexion de la ligne de vie ne peut pas passer par un ancrage intermédiaire sans être enlevé de la ligne de vie, un point d'ancrage supplémentaire doit être prévu. **Attention !** Respecter les indications du dispositif employé, en particulier le positionnement par rapport à l'ancrage et le tirant d'air. **Attention !** La ligne de vie ne peut pas être utilisée avec un antichute à rappel automatique EN 360. **Attention !** Ne pas utiliser la ligne de vie horizontale en combinaison avec un dispositif antichute de type guidé qui inclut une ligne d'ancrage flexible (EN 353-2) qui n'ont pas été testés ensemble : cela pourrait augmenter de manière importante la valeur du tirant d'air. **Attention !** Laisser la ligne de vie exposée aux intempéries pourrait compromettre la sécurité.

**8.3 - Tirant d'air** (Fig. 1.2). Pendant l'installation de la ligne de vie, faire attention à la valeur du tirant d'air c'est à dire l'espace libre nécessaire afin que l'utilisateur ne heurte pas le sol ou un obstacle en cas de chute. Le tirant d'air est égal à la somme des valeurs suivantes : A) Flexion de la ligne de vie sous la charge. B) Longueur maximum de la longe après la chute, en incluant (le cas échéant) l'extension de l'absorbeur d'énergie. C) Hauteur conventionnelle de l'utilisateur (1,5 m). D)

Marge de sécurité (1 m).

**8.4 - Flexion.** La figure 12 montre les valeurs suivantes : A) Déformation de la ligne de vie sous charge. F) Contrainte maximale transmise aux ancrages. Les valeurs indiquées se réfèrent à des essais réalisés avec une contrainte dynamique théorique (G) de 9 kN (un seul utilisateur) ou 12 kN (deux utilisateurs). **Attention !** Vérifier que la flexion de la ligne de vie sous la charge ou en cas de chute, ne provoque que celle-ci entre en contact avec une arrête vive, un bord coupant ou n'importe quel autre obstacle qui pourrait endommager la corde.

#### 8.5 - AVERTISSEMENTS EN 795-B/C.

1) Les dispositifs d'ancrage ne doivent être installés que par des personnes ou des organisations compétentes sur des structures appropriées. 2) Il faut contrôler l'installation, par exemple au moyen de calculs ou essais. 3) Après l'installation, vérifier que le marquage est accessible et lisible, au cas contraire il est conseillé de poser un marquage supplémentaire à côté du dispositif d'amarage. 4) Vérifier la documentation que l'installateur doit fournir après l'installation (EN 795:2012 - Attachment A.2). 5) Les dispositifs d'ancrage sont conçus pour être utilisés par une seule personne à la fois, sauf pour les utilisations couvertes par la norme TS 16415-C. 6) Au cas où les dispositifs d'amarage font partie d'un système d'arrêt de chute, il faut que l'utilisateur soit équipé avec de dispositifs qui limitent la force dynamique développée par l'utilisateur pendant la chute à une valeur maximale de 6 kN; 7) Les dispositifs d'amarage peuvent être utilisés seulement dans les systèmes individuelles de protection contre les chutes, et pas dans un système de hissage d'une charge; 8) il est recommandé de marquer chaque dispositif d'amarage avec la date de la dernière ou de la prochaine inspection (par. ex. avec une étiquette indélébile qui n'altère pas la structure du dispositif d'amarage).

#### 9) MODE D'EMPLOI TS 16415-C.

Le respect de la spécification technique TS 16415-C permet à l'appareil d'être utilisé comme ligne de vie à ancrage horizontal à portées multiples par plusieurs utilisateurs en même temps. Suivez les instructions des paragraphes 8.1-8.4. **Attention !** Respectez le nombre maximum d'utilisateurs par ligne et par travée (Fig. 13). **Attention !** La charge de rupture de la ligne de vie est de 19 kN. **Attention !** En cas de chute d'un opérateur, l'autre opérateur doit être attentif aux contraintes qui en résultent sur la ligne de vie.

#### 10) INSTRUCTION D'UTILISATION EN 12841-C

Comme représenté dans la figure 15, le dispositif répond à toutes les exigences et a passé tous les tests prévus par le règlement EN 12841:2006-C (Descendeur). Seul les points 4.1.2 (Compatibilité) et 4.1.3 (Prévention ouverture) n'ont pas été pris en considération puisqu'il existe une incompatibilité entre les exigences de la norme EN 358 (dispositif qui ne peut pas être ouvert) et ceux de la EN 12841:2006-C (dispositif qui peut être ouvert manuellement). Le dispositif Finch+ est un régulateur de position EN 358 qui peut être utilisé comme descendeur EN 12841:2006-C. Pour cette raison l'utilisation d'un outil pour pouvoir l'ouvrir est nécessaire : cette opération doit être exécutée par une personne compétente autorisée par le producteur ou par une personne définie compétente sur la base des normes nationales en cours de validité. Le dispositif peut être utilisé comme un dispositif de réglage de la corde de type C pour la descente sur la ligne d'ancrage. Charge de travail maximal 120 kg. **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.

**10.1 - DESCENTE** (Fig. 14). Tenir avec la main le côté libre de la corde et avec l'autre main agir progressivement sur le levier de commande de façon à régler la rapidité de la descente. **Attention !** Éviter de perdre le contrôle lors de votre descente, car il pourrait être très difficile de le retrouver.

**10.2 - 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 10.5 à 11 mm EN 1891 type A (lors de la certification, on a utilisé les cordes suivantes : Teufelberger Patron Ø 10.5 mm et Patron PLUS Ø 11 mm). 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 coulissement de la ligne à l'intérieur de l'équipement, en modifiant la vitesse de descente.

**10.3 - Exigences EN 12841-C** (Fig 15). 4.1.1) Lignes d'ancrage. 4.1.8) Charge normale maximum. 4.1.2 + 5.4.2) Compatibilité. 4.1.3 + 5.4.3) Mécanisme de prévention du déblocage. 4.1.4 + 5.4.4) Collocation. 4.1.5 + 5.4.5) Blocage. 4.1.6 + 5.4.6) Conception des arêtes. 4.1.7) Résistance à la corrosion. 4.4.2 +

5.4.8.3) Capacité de descente. 4.4.3 + 5.5.2) Résistance opérationnelle minimum. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Résistance statique minimum + Exigences fonctionnelles après conditionnement au mouillé - min. 12 kN pendant 3 minutes. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Résistance dynamique + Résistance résiduelle. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Rapidité de descente + Effet sur la ligne d'ancrage + Augmentation de la température.

#### 11) Pièces de rechange/accessoires.

Ce produit est compatible uniquement avec les pièces de rechange et les accessoires spécifiques listés ci-dessous : corde\*, gaine de protection\*, connecteur du tendeur. (Fig. 16). **Attention !** Le remplacement des pièces de rechange (en dehors du remplacement du connecteur du tendeur et de la gaine de protection sur des longues sans connecteur terminal cousu) peut être fait seulement par le producteur, par une personne compétente autorisée par le producteur même ou par une personne définie compétente sur la base des normes nationales en vigueur en matière de contrôle des EPI. **Attention !** Les accessoires/pièces de rechange marqués d'un astérisque (\*) ne constituent pas en eux-mêmes un EPI. **Attention !** Avant d'installer un accessoire/une pièce de rechange, lisez et comprenez les instructions d'utilisation du dispositif sur lequel il sera installé. **Attention !** Avant utilisation, vérifiez que l'accessoire/la pièce de rechange est correctement installé.

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 FINCH+.**

Diese Anmerkung enthält die notwendigen Informationen für einen korrekten Gebrauch des folgenden Produkts / der folgenden Produkte: Finch+ (einstellbare Arbeitsplatzpositionierungsschnur / provisorische Anschlagleinrichtung / horizontale Seilführen / Abseilgerät).

#### **1) ANWENDUNGSBEREICH.**

Dieses Produkt gehört zu den persönlichen Schutzausrüstungen (P.S.A.) für Arbeitsplatzpositionierung und dient zur Verhinderung von Abstürzen; es entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2016/425. EN 358:2018 - Gurte zur Arbeitsplatzpositionierung oder zum Rückhalten und Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung. EN 795:2012-B/C - Temporäre Anschlagleinrichtungen. TS 16415:2013-C - Anschlagleinrichtungen. EN 12841:2006-C - Seileinstellvorrichtungen / Abseilgerät (Alle Anforderungen der Normvorlage werden mit Ausnahme der Punkte 4.1.2 und 4.1.3, die nicht berücksichtigt wurden, erfüllt; si. Absatz 10 - Abb. 15). Das Produkt kann nur mit CE-markierten Vorrichtungen, Arbeitsausrüstung wie Verbindungselemente (EN 362), Gurte (EN 358/EN 361/EN 813) usw. verwendet werden. **Achtung!** Für dieses Produkt muss die Anleitung der Norm EN 365 beachtet werden (allgemeine Gebrauchsanweisungen / Absatz 2.5). **Achtung!** Für dieses Produkt ist eine gründliche regelmäßige Kontrolle verpflichtend (allgemeine Gebrauchsanweisungen / Absatz 8). **Achtung!** Verwendungen gemäß den Normen EN 795-C und TS 16415-C fallen nicht in den Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2016/425 für persönliche Schutzausrüstung (PSA).

**1.1 - Gebrauchsbestimmung.** Jegliche Art von Höhenarbeit setzt die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) gegen Abstürze voraus. Vor dem Zugang zum Arbeitsbereich müssen sämtliche Risikofaktoren (Umgebungsrisiken, Begleit- und Folgerisiken) berücksichtigt werden. Die Vorrichtung wurde für folgende Zwecke entwickelt: Verhinderung von Abstürzen (EN 358 / EN 12841-C); Schutz vor Abstürzen (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Achtung!** Diese Vorrichtung nicht als Hebelmittel verwenden. **Achtung!** Während des Gebrauchs in der Nähe von Maschinen in Bewegung oder bei Stromschlagrisiko Vorsicht walten lassen.

#### **2) BENANNTE STELLEN.**

Die Legende in der allgemeinen Gebrauchsanweisung lesen (Absatz 9 / Tabelle D): M4; N1.

**3) NOMENKLATUR.** (Abb. 2.1). A) Öse für den Endkarabiner. B) Ende des Seils. C) Schutzhülle. D) Verbindungselement des Reglers. E) Öffnung für das Verbindungselement des Reglers. F) Blockiernocken. G) Freie Seilseite. H) Anschlagmanschette. I) Steuerungshebel.

**3.1 - Wesentliche Materialien.** Die Legende in der allgemeinen Gebrauchsanweisung lesen (Absatz 2.4): 3; 7 (Regler); 7 (Seil, Schutzhülle).

#### **4) MARKIERUNG.**

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

**4.1 - Allgemein** (Abb. 3). Regler: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Seil: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maximale Benutzeranzahl; 31) Länge der Vorrichtung.

**4.2 - Rückverfolgbarkeit** (Abb. 3). Regler: T1; T3; T8; T9. Seil: T2; T8.

#### **5) KOMPATIBILITÄT.**

**5.1 - Verbindungselemente.** In die Öffnung des Reglers darf das mitgelieferte ovale Verbindungselement verwendet werden; alternativ, man darf einen der kompatiblen ovalen Verbindungselementen gemäß EN 362 angezeigt in die Tabelle (Abb. 16) verwenden. **Achtung!** Das Verwenden eines anderen Verbindungselementes (z.B. Verbindungselement mit breiter Basis) könnte die Funktionstüchtigkeit der Vorrichtung beeinträchtigen. Die Endöse der Vorrichtung ist mit jedem Verbindungselement mit Schraubicherung gemäß EN 362 vereinbar (Abb. 2.2). Die kleine Öffnung am Äußeren der Anschlagmanschette dient dazu, das freie Seilende in Ordnung zu halten, zum Beispiel durch einen kleinen Karabiner. **Lebensgefahr!** Nicht für das Befestigen an einem Anschlagpunkt verwenden.

**5.2 - Anschlagpunkte (nur für EN 12841-C / EN 358).** 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 (Abb. 5).

#### **6) GEBRAUCHSANWEISUNG EN 358.**

Die Vorrichtung kann als verstellbares Arbeitsplatzpositionierungsmittel verwendet werden.

**6.1 - Modus seitliche Befestigung / EN 358.** Das Verbindungselement des Reglers an einem seitlichen Befestigungspunkt des Gurtes gemäß EN 358 befestigen (Abb. 6.1). Das Ende des Seils um die Anschlagstruktur geben und das End-Verbindungselement korrekt am anderen Befestigungspunkt des Gurts gemäß EN 358 befestigen (Abb. 4.1-4.2). Das Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung so einstellen, dass es gespannt erscheint und der Anschlagpunkt auf derselben Höhe oder oberhalb des Gürtels liegt. **Achtung!** Die Schutzhülle korrekt

anbringen, um das Seil zu schützen. Um die Distanz zum Anschlagpunkt zu verringern, mit einer Hand am freien Seilende ziehen (Abb. 6.3). Um die Distanz zu vergrößern, mit einer Hand an das Gerät greifen und es leicht drehen, dazu mit der anderen Hand die Struktur festhalten oder stets mit jener Hand das freie Seilende festhalten (Abb. 6.4).

**6.2 - Modus frontale Befestigung / EN 813.** Das Verbindungselement des Reglers am ventralen Befestigungspunkt des Gurts gemäß EN 813 befestigen (Abb. 7.1) und direkt das End-Verbindungselement am Anschlagpunkt befestigen (Abb. 7.2). Das Verbindungsmittel für Arbeitsplatzpositionierung so einstellen, dass es gespannt erscheint und der Anschlagpunkt auf derselben Höhe oder oberhalb des Gürtels liegt. Um die Distanz zum Anschlagpunkt zu verringern, mit einer Hand am freien Seilende ziehen (Abb. 7.3). Um den Abstand zu vergrößern mit einer Hand das freie Seilende festhalten und mit der anderen fortlaufend den Steuerungshebel betätigen, um die Entriegelungsgeschwindigkeit passend zu regeln (Abb. 7.4). **Achtung!** Das Betätigen des Steuerungshebels ohne das Halten des freien Seilendes kann ein Absturzrisiko erhöhen.

**6.3 - Warnhinweis.** 1) Diese Vorrichtung ist nicht zum Auffangen von Abstürzen geeignet. Wo eine Absturzgefahr besteht, muss diese mit individuellen Absturzsicherheitsvorrichtungen oder, alternativ, mit kollektiven Sicherheitsvorrichtungen integriert werden. 2) Der Benutzer muss sich immer unterhalb des Anschlagpunkts befinden (Abb. 8). 3) Nach der endgültigen Positionierung muss das Verbindungsmittel gespannt bleiben, damit sich die Sturzhöhe auf 0,5 m beschränkt. 4) Maximale Arbeitsbelastung: 140 kg. 5) Wird ein Arbeitsplatzpositionierungssystem verwendet, wird der Benutzer normalerweise von seiner Ausrüstung gehalten. Es ist daher erforderlich, ein zusätzliches Sicherungssystem vorzusehen, zum Beispiel eine Auffangvorrichtung. 6) Vorhandene Knoten könnten die Funktionstüchtigkeit des Geräts beeinträchtigen.

#### **7) GEBRAUCHSANWEISUNG EN 795-B.**

Die Vorrichtung kann als provisorische Anschlagleinrichtung verwendet werden.

**7.1 - Installation.** Die Vorrichtung um eine passende Struktur mit genügend Belastbarkeit wickeln: Das Verbindungselement des Reglers und das Endstück mit einem weiteren Karabiner gemäß EN 362 mit passender Belastbarkeit (Abb. 9.2) verbinden oder mit einer Mehrfach-Anschlagsplatte. Die Seillänge so regeln, dass ein maximaler Winkel von 60° (Abb. 9.3) entsteht und unkontrollierte Bewegungen während des Gebrauchs vermieden werden. Machen Sie zum Schluss eine Blockierungsöse, die mit einem Sicherheitsknoten auf dem freien Seilende in der Nähe der Regulierungsvorrichtung geschlossen ist. **Achtung!** Sicherstellen, dass der Regler nicht gegen die Struktur lehnt (Abb. 9.4). **Achtung!** Die angegebenen Werte beziehen sich auf Tests an Strukturen mit rundem Schnitt: Andersartige Formen und eventuelle Abklemmungen können den Halt der Vorrichtung mindern.

**Achtung!** Die Vorrichtungen nicht rund um Strukturen mit scharfen Kanten verwenden (Abb. 9.5).

#### **8) GEBRAUCHSANWEISUNG EN 795-C.**

Die Geräte können zur Herstellung einer horizontalen ein- oder mehrfeldrigen Seilführe verwendet werden.

**8.1 - Installation.** Die Vorrichtung wie abgebildet zwischen zwei Anschlagpunkten installieren (Abb. 10.1). Eine anfängliche Spannung von circa 1 kN erschaffen, dazu an der freien Seilseite folgendermaßen ziehen: durch zwei Personen (Abb. 10.2); mit nur einer Person, die von einem Flaschenzug unterstützt wird 3:1 (Abb. 10.3). Machen Sie zum Schluss eine Blockierungsöse, die mit einem Sicherheitsknoten auf dem freien Seilende in der Nähe der Regulierungsvorrichtung geschlossen ist (Abb. 9.1). Ordnen Sie ggf. Zwischenanker nur mit EN 362-Verbindern an (Abb. 10.8) und stellen Sie sicher, dass diese Anschlagleinrichtung keine Abweichungen zur horizontalen Seilführe erzeugen. Beachten Sie bei der Montage die in Abb. 11 angegebenen Werte, bezogen auf: 11.1) Seilführe mit einfacher Spannweite. 11.2) mehrfeldrige Seilführe 11.3) Minimale Spannweitenlänge. 11.4) Maximale Länge der Spannweite. 11.5) Maximale Gesamtlänge. **Achtung!** Eine anfänglich zu hohe Spannung könnte leicht den Sturzraum verringern, sollte es zu einem Absturz an der Seilführe kommen. Zudem erhöht dies die Belastungen, die auf die Anschlagleinrichtungen einwirken. **Achtung!** Eine fälschliche Installation kann drastisch die Funktionstüchtigkeit der Vorrichtung gefährden (Abb. 10.7).

**8.2 - Verwendung.** Die direkte Verbindung mit dem Seilsystem kann auf folgende Weise erfolgen: mit Verbindungselementen EN 362; mit Seilrollen EN 12278 mit einem Widerstand von nicht weniger als 19 kN; mit Positionierungsmitteln EN 358; mit Rückhaltemitteln EN 354; mit Falldämpfern EN 355 (Abb. 10.5-10.6). Der maximale Winkel des Seilsystems gegenüber der Horizontalen beträgt 15° (Abb. 10.4). Das Seilsystem muss geradlinig durch alle Zwischenanker ein- und austreten. **Achtung!** Wo das Verbindungselement mit dem Seilsystem nicht durch eine Zwischenverankerung passt und deswegen abgenommen werden muss, muss ein zusätzlicher Sicherungspunkt vorgesehen werden. **Achtung!** Die Vorgaben der verwendeten Vorrichtung respektieren, insbesondere die Position mit Bezug auf Anschlagleinrichtung und Sturzraum. **Achtung!** Die Seilführe kann nicht in Kombination mit einem Höhensicherungsgerät gemäß EN 360 verwendet werden. **Achtung!** Die horizontale Seilführe nicht in Kombination mit einer Vorrichtung wie einem mitlaufenden Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung verwenden (EN 353-2), insofern sie nicht zusammen getestet worden sind. Dies könnte den

Wert des Sturzraums bedeutend erhöhen. **Achtung!** Sollte die Seilföhre der Wit-  
terung ausgesetzt bleiben, könnte dies ihre Sicherheitsfunktion beeinträchtigen.

**8.3 - Sturzraum.** (Abb. 12). Während der Installation der Seilföhre den Sturz-  
raum mitberechnen, d.h. den nötigen Freiraum, um den Benutzer im Falle eines  
Absturzes nicht gegen Hindernisse oder auf den Boden prallen zu lassen. Der  
Sturzraum entspricht der Summe folgender Werte: A) Biegung der Seilföhre unter  
Belastung. B) Maximale Länge des Verbindungsmittels nach dem Fall, inklusive  
(wo vorhanden) der Dehnung des Falldämpfers. C) Konventionale Höhe des Be-  
nutzers (1,5 m). D) Sicherheitsspanne (1 m).

**8.4 - Biegung.** Abbildung 12 zeigt die folgenden Werte: A) Biegung der Seil-  
föhre unter Belastung F) Maximale Spannung, die auf die Anschlageneinrichtung  
übertragen wird. Die angegebenen Werte beziehen sich auf Tests, die mit einer  
theoretischen dynamischen Belastung (G) von 9 kN (Einzelbenutzer) oder 12 kN  
(zwei Benutzer) durchgeführt wurden. **Achtung!** Sicherstellen, dass die Biegung  
der Seilföhre unter Belastung oder im Falle eines Absturzes nicht trotzdem dazu  
führt, an eine spitze Kante, einen scharfen Rand oder jegliches anderes Hindernis  
zu stoßen, welches das Seil beschädigen könnte.

#### **8.5 - HINWEISE EN 795-B/C.**

1) Anschlageneinrichtungen dürfen nur von Sachkundigen oder spezialisierten Un-  
ternehmen an geeigneten Strukturen angebracht werden. 2) Die Installation muss  
angemessen geprüft werden, z.B. durch Rechnungen oder Tests. 3) Nach der  
Installation prüfen, dass die Markierung zugänglich und lesbar ist, ansonsten ist es  
empfehlenswert, eine zusätzliche Markierung neben der Anschlageneinrichtung an-  
zubringen. 4) Die Dokumentation prüfen, die vom Installateur nach der Installation  
geliefert werden muss (EN 795:2012 - Anhang A.2). 5) Anschlageneinrichtungen  
sind so konzipiert, dass sie von nur einer Person gleichzeitig verwendet werden  
können, mit Ausnahme der von TS 16415-C vorgesehenen Verwendungen; 6)  
Wenn die Anschlageneinrichtungen Teil eines Auffangsystems sind, muss der Nutzer  
mit Vorrichtungen ausgestattet sein, welche die während eines Sturzes produzierte  
dynamische Belastung auf max. 6 kN limitieren; 7) Die Anschlageneinrichtungen  
können nur mit persönlichen Auffangsystemen verwendet werden und keinesfalls  
mit Systemen zum Lastenheben; 8) Es ist empfehlenswert, jede Anschlageneinrich-  
tung mit dem Datum der letzten oder nächsten Inspektion zu versehen (z.B. mit  
wasserfestem Kärtchen, das die Struktur der Anschlageneinrichtung nicht verändert).

#### **9) ANWENDUNGSHINWEISE TS 16415-C.**

Die Einhaltung der technischen Spezifikation TS 16415-C ermöglicht die Verwen-  
dung des Gerätes als horizontale Anschlageneinrichtung mit mehreren Spannweiten  
durch mehrere Benutzer gleichzeitig. Beachten Sie die Hinweise in den Abschnit-  
ten 8.1-8.4. **Achtung!** Beachten Sie die maximale Anzahl der Benutzer pro Linie  
und pro Spannweite (Abb. 13). **Achtung!** Die Bruchlast des Seilsystems liegt bei  
19 kN. **Achtung!** Bei Absturz eines Benutzers muss der andere Benutzer auf dabei  
eventuell auftretende Belastungen des Seilsystems achten.

#### **10) GEBRAUCHSANWEISUNG EN 12841-C.**

Wie Abbildung 15 zeigt, besteht das Gerät alle Anforderungen und Tests der  
Normvorlage EN 12841:2006-C (Abseilgeräte) bestanden. Nur die Punkte  
4.1.2 (Kompatibilität) und 4.1.3 (Öffnungs-Prävention) wurden nicht berück-  
sichtigt, da es eine Unvereinbarkeit zwischen den Anforderungen von EN 358  
(diese Geräte nicht geöffnet werden) und EN 12841-C (diese Geräte können  
manuell geöffnet werden) besteht. Das Gerät Finch + dient gemäß EN 358 zur  
Arbeitsplatzpositionierung und kann auch gemäß EN 12841-C als Abseilgerät  
verwendet werden. Aus diesem Grund braucht man gewisses Werkzeug, um es  
öffnen zu können. Dieser Vorgang muss von einer vom Hersteller befugten  
Fachperson oder von einer Person durchgeführt werden, die gemäß der aktuellen  
nationalen Normvorlagen als kompetent ausgewiesen ist. Die Vorrichtung kann  
als Einstellvorrichtung für das Seil des Typs C für das Ablassen an der Anschlag-  
einrichtung verwendet werden. Maximale Arbeitslast ist 120 kg. **Achtung!** Die  
Seil-Einstellvorrichtungen sind für die Verwendung in einem Auffangsystem nicht  
geeignet. **Achtung!** Wenn das System (Seilstrang) ständig mit dem ganzen Ge-  
wicht des Benutzers belastet wird, ist es nicht für das Auffangen eines Absturzes  
geeignet. Es ist demzufolge eine Seil-Einstell vom Typ A (Absturzsicherheitsvorrich-  
tung), die mit einem Sicherheitsseil verbunden ist, erforderlich. Es muss immer da-  
rauf geachtet werden, dass die Absturzsicherheitsvorrichtung das Sicherheitsseil  
nicht belastet.

**10.1 - Ablassen** (Abb. 14). Mit einer Hand das freie Seilende festhalten und mit  
der anderen fortlaufend den Steuerungshebel betätigen, um die Ablassgeschwin-  
digkeit passend zu regeln. **Achtung!** Bei der Abseilung muss vermieden werden  
die Kontrolle zu verlieren, da man diese schwer wiedergewinnen kann.

**10.2 - 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 - von 10.5 bis 11 mm benutzen. (für die Beschei-  
nigung wurden folgende Seile verwendet: Teufelberger Patron Ø 10.5 mm und  
Patron PLUS Ø 11 mm). 3) Es gibt keine Beschränkungen für die Länge oder die  
Neigung des Seiles. 4) Es gibt keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen bei der  
Benutzung auf schiefe Ebene. 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 Gerätes beeinflussen und die  
Abseil-Geschwindigkeit verringern können.

**10.3 - Anforderungen gemäß EN 12841-C** (Abb. 15). 4.1.1) Sicherheitssei-  
le. 4.1.8) Maximale Nennlast. 4.1.2 + 5.4.2) Kompatibilität. 4.1.3 + 5.4.3)  
Mechanismus zur Sperverhinderung. 4.1.4 + 5.4.4) Kantenplanung. 4.1.5 +  
5.4.5) Verriegeln. 4.1.6 + 5.4.6) Gestaltung der Kanten. 4.1.7) Korrosionsbe-  
ständigkeit. 4.4.2 + 5.4.8.3) Abstiegskapazität. 4.4.3 + 5.5.2) Mindestbe-  
triebswiderstand. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimaler statischer Wider-  
stand + Funktionsanforderungen nach Nasskonditionierung - min. 12 kN für 3  
Minuten. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynamischer Widerstand + Restwiderstand.  
4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Abseilgeschwindigkeit + Auswirkung auf das  
Sicherheitsseil + Temperaturerhöhung.

#### **11) ERSATZTEILE/ZUBEHÖR.**

Dieses Produkt ist nur mit folgenden spezifischen Ersatzteilen und Zubehör kom-  
patibel: Seil\*, Schutzhülle\*, Verbindungsmittel des Reglers. (Abb. 16). **Achtung!**  
Der Austausch der Ersatzteile (mit Ausnahme der Ersetzung des Verbindungsmittels  
des Reglers und der Schutzhülle an Verbindungsmitteln, die keinen vernähten End-  
verbinder besitzen) kann nur vom Hersteller, einer vom Hersteller befugten Person  
oder durch eine laut den geltenden Kontrollvorschriften für PSA ausgebildeten  
Fachperson. **Achtung!** Mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnete Zubehörteile/  
Ersatzteile sind keine PSA. **Achtung!** Lesen und verstehen Sie vor dem Installieren  
eines Zubehörs/Ersatzteils die Gebrauchsanweisung des Geräts, auf dem es  
installiert werden soll. **Achtung!** Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass  
das Zubehör/Ersatzteil korrekt installiert ist.



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 FINCH+.**

Esta anotación incluye las informaciones necesarias para el uso correcto del siguiente producto/s: Finch+ (cordino con regulación para posicionamiento en trabajos/ anclajes provisionales/ líneas de vida horizontales/ descensores).

**1) ÁMBITO DE APLICACIÓN.**

Este producto es un dispositivo de protección individual (D.P.I.) para trabajos en posición y para prevenir caídas de altura y cumple con el Reglamento (UE) 2016/425. EN 358:2018 - Cinturones para sujeción y retención y componente de amarre de sujeción. EN 795:2012-B/C - Dispositivos de anclaje temporales. TS 16415:2013-C - Dispositivos de anclaje. EN 12841:2006-C - Dispositivo de regulación de la cuerda / descensor (todas las indicaciones de la norma son respetadas a excepción de los puntos 4.1.2 e 4.1.3 que no se han considerado; ver párrafo 10 - Fig. 15). El producto se debe utilizar exclusivamente con dispositivos marcados CE, material de trabajo como conectores (EN 362), arneses (EN 358/EN 361/EN 813) etc. **¡Atención!** Para este producto es necesario respetar las indicaciones de la Norma EN 365 (instrucciones generales - párrafo 2.5). **¡Atención!** Para este producto es obligatoria una inspección periódica detallada (instrucciones generales - párrafo 8). **¡Atención!** Los usos conforme a la norma EN 795-C y TS 16415-C no entran en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/425 sobre equipos de protección individual (EPI).

**1.1 - Uso previsto.** 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, consecucional). El dispositivo ha sido creado con los siguientes objetivos: prevención de caídas desde el alto (EN 358 / EN 12841-C); protección ante caídas desde el alto (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **¡Atención!** No utilizar este dispositivo para izar material o cosas. **¡Atención!** Prestar atención en caso de uso cerca a máquinas en movimiento o en caso de riesgo de descarga eléctrica.

**2) ORGANISMOS NOTIFICADOS.**

Consulten la leyenda en las instrucciones generales (sección 9 / tabla D): M4; N1.

**3) NOMENCLATURA.** (Fig. 2.1). A) Ojal para conector terminal. B) Extremo final de la cuerda. C) Funda de protección. D) Conector del regulador. E) Orificio para el conector del regulador. F) Leva de bloqueo. G) parte libre de la cuerda. H) Tope con manguito. I) palanca de mando.

**3.1 - Materiales principales.** Consulten la leyenda en las instrucciones generales (sección 2.4): 3; 7 (regulador); 7 (cuerda, funda de protección).

**4) MARCADO.**

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

**4.1 - General** (Fig. 3). Regulador: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Cuerda: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Número máximo de usuarios; 31) Longitud del dispositivo.

**4.2 - Trazabilidad** (Fig. 3). Regulador: T1; T3; T8; T9. Cuerda: T2; T8.

**5) COMPATIBILIDAD.**

**5.1 - Conectores.** En el orificio del regulador se debe insertar el conector adjunto o, alternativamente, uno de los conectores ovalados EN 362 compatibles indicados en la tabla (Fig. 16). **¡Atención!** El uso de un conector diferente (ej. conector de tipo pera) podría comprometer el buen funcionamiento del dispositivo. El ojal final del dispositivo es compatible con cualquier conector del tipo EN 362 dotado de cierre de seguridad (Fig. 2.2). El pequeño orificio presente en el extremo del manguito con función de tope, sirve para tener ordenada la parte suelta de la cuerda, utilizando, por ejemplo un mosquetón del tipo llavero. **¡Peligro de muerte!** No utilizarlo para conectarse a un punto de enganche.

**5.2 - Puntos de anclaje (sólo para EN 12841-C / EN 358).** Se deben utilizar exclusivamente puntos de anclaje, conformes con la norma EN 795 (resistencia mínima 12 kN o 18 kN para anclajes no metálicos), que no presenten aristas cortantes (Fig. 5).

**6) INSTRUCCIONES PARA EL USO EN 358.**

El dispositivo se puede utilizar como cordino regulable para posicionamiento en el trabajo.

**6.1 - Modalidad enganches laterales / EN 358.** enganchar el conector a una anilla lateral EN 358 del arnés (Fig. 6.1). Rodear con la parte final de la cuerda la estructura de anclaje y enganchar el conector terminal a la otra anilla lateral del arnés EN 358 haciéndolo de la forma correcta (Fig. 4.1-4.2). Ajustar el elemento de amarre de sujeción de tal manera que se quede en tensión; que el punto de anclaje sea a una altura igual o superior a la altura del cinturón. **¡Atención!** Utilizar la vaina de protección para preservar la cuerda. Para reducir la distancia respecto al punto de anclaje, tirar con una mano, de la parte libre de la cuerda (Fig. 6.3). Para aumentarla, agarrar y girar ligeramente el dispositivo

con una mano, aferrarse a la estructura con la otra mano mientras se retiene, con ésta misma mano la parte libre de la cuerda (Fig. 6.4).

**6.2 - Modalidad enganche frontal / EN 813.** Acoplar el conector del regulador en el enganche ventral EN 813 del arnés (Fig. 7.1) y enganchar directamente el conector al punto de anclaje (Fig. 7.2). Ajustar el elemento de amarre de sujeción de tal manera que se quede en tensión; que el punto de anclaje se encuentre a una altura igual o superior a la altura del cinturón. Para reducir la distancia respecto al punto de anclaje, tirar de la parte libre de la cuerda con la mano (Fig. 7.3). Para aumentar la distancia agarrar con una mano la parte suelta de la cuerda y con la otra mano maniobrar progresivamente la palanca de control regulando de ésta forma la velocidad del desbloqueo (Fig. 7.4). **¡Atención!** Accionar la palanca de mando sin retener la parte libre de la cuerda puede provocar riesgo de caída.

**6.3 - Advertencias.** 1) El cable de posicionamiento con regulador Finch no está adaptado para detener caídas. Donde exista un riesgo de caída, tendrá que estar completado con dispositivos anticaída individuales o, en alternativa, protecciones colectivas. 2) El usuario debe situarse siempre por debajo del punto de amarre (Fig. 8). 3) Una vez colocado, el cable tendrá que permanecer tensado para no permitir una caída de más de 0,5 m. 4) Máxima carga de trabajo: 140 kg. 5) Utilizando un sistema de trabajo en sujeción, el usuario normalmente es apoyado por el equipamiento. Por lo tanto, es esencial considerar el uso de un sistema de backup, como un sistema anticaídas. 6) La presencia de nudos podría comprometer el correcto funcionamiento del dispositivo.

**7) INSTRUCCIONES DE USO EN 795-B.**

El dispositivo se puede utilizar como anclaje provisional.

**7.1 - Instalación.** Rodear con el dispositivo una estructura que tenga la forma y la resistencia adecuada: Insertar el conector del regulador y terminal a través de un conector ulterior EN 362 de resistencia adecuada (Fig. 9.2) o a través de una placa multianclaje. Regular la longitud de la cuerda de manera que se cree un ángulo máximo de 60° (Fig. 9.3) y se eviten movimientos descontrolados durante el uso. Finalmente, haga una gaza de bloqueo cerrada con un nudo de seguridad en el lado libre de la cuerda cerca del dispositivo de regulación. **¡Atención!** Verificar que el regulador no se apoye sobre la estructura (Fig. 9.4). **¡Atención!** Los valores se refieren a test realizados en estructuras de sección circular, secciones de formas diferentes y posibles estrangulamientos pueden reducir las características de resistencia del dispositivo. **¡Atención!** No utilizar los dispositivos alrededor de estructuras que presentan aristas vivas. (Fig. 9.5).

**8) INSTRUCCIONES DE USO EN 795-C.**

El equipo puede utilizarse para crear una línea de vida horizontal de uno o varios tramos.

**8.1 - Instalación.** Instalar el dispositivo entre dos puntos de anclaje como mostrado (Fig. 10.1). Aplicar una tensión inicial de cerca 1 kN tirando el lado libre de la cuerda de la siguiente manera: empleando dos personas (Fig. 10.2); empleando una sola persona con la ayuda de un polipasto 3:1 (Fig. 10.3). Finalmente, haga una gaza de bloqueo cerrada con un nudo de seguridad en el lado libre de la cuerda cerca del dispositivo de regulación (Fig. 9.1). Cuando sea necesario, disponga de anclajes intermedios utilizando únicamente conectores EN 362 (Fig. 10.8) y asegúrese de que estos anclajes no crean ninguna desviación en la línea de vida horizontal. Durante la instalación, respete los valores indicados en la figura 11, relativos a: 11.1) Línea de vida de un tramo. 11.2) Línea de vida de vanos múltiples. 11.3) Longitud mínima del tramo. 11.4) Longitud máxima del tramo. 11.5) Longitud total máxima. **¡Atención!** Una tensión inicial excesiva podría reducir ligeramente el tirante en caso de caída desde la línea de vida aumentando las fuerzas de sollicitación sobre los puntos de anclaje. **¡Atención!** Una instalación incorrecta es peligrosa porque puede comprometer drásticamente el funcionamiento del dispositivo (Fig. 10.7).

**8.2 - Uso.** La conexión directa a la línea de vida puede realizarse mediante: conectores EN 362; poleas EN 12278 con una resistencia no inferior a 19 kN; elemento de sujeción EN 358; eslingas de retención EN 354; absorbedores de energía EN 355 (Fig. 10.5-10.6). El ángulo máximo de la línea de vida con respecto a la horizontal es de 15° (Fig. 10.4). El paso de la línea de vida de entrada y salida a través de cualquier anclaje intermedio debe ser recto. **¡Atención!** Si el punto de conexión de la línea de vida no puede pasar por un anclaje intermedio sin ser retirado de la línea de vida, se debe proporcionar un punto de anclaje adicional. **¡Atención!** Respetar las indicaciones del dispositivo empleado, de forma especial la posición respecto al anclaje y el tirante. **¡Atención!** La línea de vida no puede ser utilizada con un dispositivo de anticaída retráctil EN 360. **¡Atención!** No utilizar la línea de vida horizontal combinada con un dispositivo de tipo guiado con línea de anclaje flexible (EN 353-2) si no han sido testados juntos podría aumentar de manera significativa el valor del tirante. **¡Atención!** Dejar expuesta a la intemperie la línea de vida puede comprometer la seguridad del trabajador.

**8.3 - Tirante de aire** (Fig. 12). Durante la instalación de la línea de vida, hay que tener en consideración el tirante de aire, es decir, el espacio libre necesario para evitar que el utente, en caso de caída, choque contra un obstáculo o contra el suelo. El tirante equivale a la suma de los siguientes valores: A) Flexión de la línea de vida bajo cargas. B) Longitud máxima del cordino después de la

caída, incluyendo la extensión del absorbedor de energía en los casos en los que esté presente. C) Altura convencional del trabajador (1,5 m). D) Margen de seguridad (1 m).

**8.4 - Flexión.** La figura 12 muestra los siguientes valores: A) Deflexión de la línea de vida bajo carga. F) Esfuerzo máximo transmitido a los anclajes. Los valores indicados se refieren a ensayos realizados con una sollicitación dinámica (G) teórica de 9 kN (un usuario) o 12 kN (dos usuarios). **¡Atención!** Verificar que la flexión de la línea de vida bajo carga o en caso de caída no provoque contacto de ésta con una arista viva, un borde cortante u otro obstáculo que puedan dañar la cuerda.

### 8.5 - ADVERTENCIAS EN 795-B/C.

1) Los dispositivos de anclaje sólo deben ser instalados por personas u organizaciones competentes en estructuras adecuadas. 2) La instalación debe verificarse adecuadamente, por ejemplo mediante cálculos o pruebas. 3) Después de la instalación, verificar que la marca sea accesible y legible. En caso contrario se aconseja añadir una marca adicional cerca del dispositivo de anclaje. 4) Verificar la documentación que el instalador proporcionará después de la instalación (EN 795:2012 - Anexo A.2). 5) Los dispositivos de anclaje están diseñados para ser utilizados por una sola persona a la vez, excepto para los usos contemplados en el TS 16415-C; 6) Cuando los dispositivos de anclaje forman parte de un sistema de detención de caídas, el usuario debe equiparse con dispositivos que limiten la fuerza dinámica generada sobre el usuario durante la caída en un máximo de 6 kN; 7) Los dispositivos de anclaje pueden utilizarse solamente para los equipos de protección individual contra las caídas y no para equipos de levantamiento de cargas; 8) Se recomienda marcar cada uno de los dispositivos de anclaje con la fecha de la última o de la próxima inspección (ej.: con una etiqueta indeleble que no altere la estructura del dispositivo de anclaje).

### 9) INSTRUCCIONES DE USO TS 16415-C.

El cumplimiento de la especificación técnica TS 16415-C permite que el dispositivo sea utilizado como línea de vida de anclaje horizontal con múltiples tramos por varios usuarios al mismo tiempo. Siga las instrucciones de los apartados 8.1-8.4. **¡Atención!** Respete el número máximo de usuarios por línea y por vano (Fig. 13). **¡Atención!** La carga de rotura de la línea de vida es de 19 kN. **¡Atención!** En caso de caída de un operario, el otro debe prestar atención a las tensiones resultantes en la línea de vida.

### 10) INSTRUCCIONES DE USO EN 12841-C.

Como se representa en la imagen 15, el dispositivo ha superado todos los requisitos de las pruebas de la norma EN 12841:2006-C (Descensor). Solo los puntos 4.1.2 (Compatibilidad) y 4.1.3 (Prevención apertura) no se han considerado ya que existe una incompatibilidad entre los requisitos de la EN 358 (dispositivo sin apertura) y los de la EN 12841-C (dispositivo con apertura manual). El dispositivo Finch+ es un regulador de posición EN 358 que puede utilizarse como descensor EN 12841-C. Por este motivo es necesario utilizar un utensilio que lo pueda abrir: esta operación la debe realizar una persona competente y autorizada por el productor o por personal competente según las normas nacionales vigentes. El dispositivo se puede utilizar como dispositivo de regulación de la cuerda de tipo C para el descenso por la línea de anclaje. Carga de trabajo máxima de 120 kg. **¡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 utilizado 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.

**10.1 - Descenso** (Fig. 14). Agarrar con una mano la parte suelta de la cuerda y con la otra mano maniobrar progresivamente la palanca de control regulando de ésta forma la velocidad del descenso. **¡Atención!** Evitar perder el control durante el descenso, porque podría ser difícil recuperarlo.

**10.2 - 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 a 11 mm EN 1891 tipo A (para la certificación se han utilizado las cuerdas siguientes: Teufelberger Patron Ø 10,5 mm y Patron PLUS Ø 11 mm). 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.

**10.3 - Requisitos EN 12841-C** (Fig. 15). 4.1.1) Líneas de anclaje. 4.1.8) Carga nominal máxima. 4.1.2 + 5.4.2) Compatibilidad. 4.1.3 + 5.4.3) Mecanismo de prevención del desbloqueo. 4.1.4 + 5.4.4) Colocación. 4.1.5 + 5.4.5) Bloqueo. 4.1.6 + 5.4.6) Proyecto de las aristas. 4.1.7) Resistencia a la corro-

sión. 4.4.2 + 5.4.8.3) Capacidad de descenso. 4.4.3 + 5.5.2) Resistencia operativa mínima. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Resistencia estática mínima + Requisitos funcionales después del acondicionamiento a mojaduras - min. 12 kN por 3 minutos. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Resistencia dinámica + Resistencia residual. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Velocidad de bajada + Efecto sobre la línea de anclaje + Elevación de las temperaturas.

### 11) Piezas de repuesto / accesorios.

Este producto es compatible solo con las piezas de repuesto y accesorios específicos que se enumeran a continuación: cuerda\*, funda de protección\*, conector del regulador. (Fig. 16). **¡Atención!** La sustitución de las partes de recambio (con la excepción del reemplazo del conector del regulador y de la funda de protección en elementos de amarre no equipados con conector de terminación cosido) puede ser realizada solamente por el fabricante, por una persona autorizada por el mismo productor o por una persona seleccionada en base a las normas nacionales vigentes en materia de control de DPL. **¡Atención!** Los accesorios/repuestos marcados con un asterisco (\*) por sí mismos no constituyen PPE. **¡Atención!** Antes de instalar un accesorio/pieza de repuesto, lea y comprenda las instrucciones de uso del dispositivo en el que se instalará. **¡Atención!** Antes de usar, compruebe que el accesorio/pieza de repuesto esté correctamente instalado.

Instrukcja użytkowania tego urządzenia składa się z instrukcji ogólnej i szczegółowej i obie muszą być uważnie przeczytane przed użyciem. **Uwaga!** Niniejsza nota stanowi tylko instrukcję szczegółową.

## INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA FINCH+

Niniejsza nota zawiera informacje niezbędne do prawidłowego używania następujących produktów: Finch+ (regulowana smycz do pozycjonowania w pracy / tymczasowe urządzenie kotwiczące / pozioma lina bezpieczeństwa / zjazd).

### 1) ZAKRES ZASTOSOWANIA

Ten produkt jest środkiem ochrony indywidualnej (ŚOI) chroniącym przed upadkiem z wysokości; jest on zgodny z rozporządzeniem (UE) 2016/425. EN 358:2018 - Pasy do pozycjonowania i przytrzymywania w pracy oraz smycze do pozycjonowania w pracy. EN 795:2012-B/C - Tymczasowe urządzenia kotwiczące. TS 16415:2013-C - Urządzenia kotwiczące. EN 12841:2006-C - Urządzenie do regulacji liny / urządzenie do opuszczania liny (wszystkie wymagania dotyczące norm zostały spełnione, z wyłączeniem punktów 4.1.2 i 4.1.3, które nie zostały wzięte pod uwagę; zobacz: paragraf 10 i Rys. 15). Ten produkt może być używany tylko w połączeniu ze sprzętem oznaczonym znakiem CE: sprzęt roboczy, taki jak złącza (EN 362), uprząże (EN 358/EN 361/EN 813) itp. **Uwaga!** W przypadku tego produktu należy przestrzegać wskazówek normy EN 365 (instrukcje ogólne / paragraf 2.5). **Uwaga!** Produkt ten wymaga dokładnej kontroli okresowej (instrukcja ogólna / paragraf 8). **Uwaga!** Zastosowanie zgodnie z normami EN 795-C i TS 16415-C nie wchodzi w zakres rozporządzenia (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej (PPE).

**1.1 - Zamierzone zastosowania.** Wykonywanie jakichkolwiek robót na wysokości zakłada zastosowanie Środków Ochrony Indywidualnej (ŚOI) zapobiegających upadkowi z wysokości. Przed przystąpieniem do czynności na stanowisku pracy należy rozważyć wszystkie czynniki ryzyka (środowiskowe, towarzyszące, następcze). Sprzęt jest przeznaczony do następujących zastosowań: zapobieganie upadkom z wysokości (EN 358 / EN 12841-C); ochrona przed upadkiem z wysokości (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Uwaga!** Nie używaj tego urządzenia do podnoszenia. Uwaga! Zachowaj ostrożność podczas korzystania z urządzenia w pobliżu poruszających się maszyn i w przypadku zagrożenia elektrycznego.

### 2) JEDNOSTKI NOTYFIKOWANE.

Należy zapoznać się z legendą w instrukcji ogólnej (paragraf 9 / tabela D): M4; N1.

**3) NAZEWNICTWO** (Rys. 2.1). A) Zakończenie zszywane z oczkiem łączącym. B) Strona liny - zszywana. C) Tuleja ochronna liny. D) Złącze urządzenia do regulacji liny. E) Otwór na złącze urządzenia do regulacji liny. F) Krzywka G) Wolna strona liny. H) Tuleja końcowa. I) Dźwignia sterująca.

**3.1 - Główne materiały.** Należy zapoznać się z legendą w instrukcji ogólnej (paragraf 2.4): 3; 7 (urządzenie do regulacji liny); 7 (lina, rękaw ochronny).

### 4) OZNACZENIA.

Numery/litery bez podpisu: należy zapoznać się z legendą w instrukcji ogólnej (paragraf 5).

**4.1 - Ogólne** (rys. 3). Urządzenie do regulacji liny: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Lina: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maksymalna liczba użytkowników; 31) Długość wyposażenia.

**4.2 - Identyfikowalność** (rys. 3). Urządzenie do regulacji liny: T1; T3; T8; T9. Lina: T2; T8.

### 5) ZGODNOŚĆ.

**5.1 - Złącza.** W otworze urządzenia do regulacji liny należy użyć dołączonego złącza lub alternatywnie jednego z owalnych złączy zgodnych z normą EN 362 wskazanych w tabeli (Rys. 16). **Uwaga!** Korzystanie z innego złącza (np. złącza o dużej podstawie) może zakłócić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Sztyta końcówka urządzenia jest kompatybilna ze wszystkimi złączkami zgodnymi z EN 362 i wyposażonymi w brankę blokującą (Rys. 2.2). Musi być używane małe oko w tulei zderzaka końcowego, aby strona liny z wolnym końcem była dobrze ukierunkowana i zorganizowana, na przykład za pomocą karabinka zębatego. **Niebezpieczeństwo śmierci!** Nie stosować dla połączenia z punktem kotwiczania.

**5.2 - Punkty kotwiczania (tylko dla EN 12841-C / EN 358).** W celu zainstalowania liny można stosować tylko punkty kotwiczania zgodne z normą EN 795 (minimalna wytrzymałość 12 kN lub 18 kN dla kotew niemetalowych), które nie mają ostrych krawędzi. (Rys. 5).

### 6) INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA EN 358.

Sprzęt może być używany jako regulowana smycz do pozycjonowania w pracy.

**6.1 - Tryb mocowania bocznego / EN 358.** Należy przymocować łącznik urządzenia do regulacji liny do jednego bocznego punktu mocowania EN 358 na uprząży (Rys. 6.1). Przelóż zszytą stronę liny wokół konstrukcji kotwicy i podłącz złącze terminala do innego punktu mocowania EN 358 na uprząży we właściwej pozycji (Rys. 4.1-4.2). Wyreguluj smycz pozycjonując ją w taki sposób, aby była napięta; żeby punkt kotwiczania znajdował się na wysokości równej lub większej niż wysokość pasa biodrowego. **Uwaga!** Upewnij się, że rękaw ochron-

ny zabezpiecza linę. Aby zmniejszyć odległość od punktu kotwiczania, pociągnij swobodny koniec liny jedną ręką (Rys. 6.3). Aby zwiększyć odległość, chwyć i lekko obróć urządzenie jedną ręką, a drugą ręką podeprzyj się na konstrukcji lub przytrzymaj wolną stronę liny (Rys. 6.4).

**6.2 - Tryb mocowania przedniego / EN 813.** Należy przymocować łącznik urządzenia do regulacji liny do brzuszego punktu mocowania EN 813 na uprząży (Rys. 7.1) i podłączyć złącze terminala bezpośrednio do punktu kotwiczania (Rys. 7.2). Wyreguluj smycz pozycjonując ją w taki sposób, aby była napięta; żeby punkt kotwiczania znajdował się na wysokości równej lub większej niż wysokość pasa biodrowego. Aby zmniejszyć odległość od punktu kotwiczania, pociągnij swobodny koniec liny jedną ręką (Rys. 7.3). Aby zwiększyć odległość, należy jedną ręką przytrzymać wolny koniec liny, a drugą stopniowo naciskać dźwignię sterującą, aby wyregulować prędkość odblokowania (Rys. 7.4). **Uwaga!** Obsługa dźwigni sterującej bez przytrzymania wolnego końca liny może narazić użytkownika na ryzyko upadku.

**6.3 - Ostrzeżenia.** 1) Regulowany ściągacz do pracy Finch nie jest przeznaczony do zatrzymania upadku. W przypadku, gdy miejsce pracy naraża Cię na niebezpieczeństwo upadku z wysokości, urządzenie to należy stosować w połączeniu z odpowiednim systemem zabezpieczającym przed upadkiem lub ochronę zbiorową. 2) Użytkownik będzie musiał znajdować się zawsze poniżej punktu kotwiczania (Rys. 8). 3) Po umieszczeniu ściągacza linowego, musi on być napięty w taki sposób, aby zapobiec spadkowi swobodnemu przekraczającemu 0,5 m. 4) Maksymalne obciążenie robocze: 140 kg. 5) Korzystając z systemu pozycjonowania w pracy, użytkownik jest zwykle obsługiwany przez sprzęt. W konsekwencji konieczne jest rozważenie zastosowania systemu rezerwowego, takiego jak system zabezpieczający przed upadkiem. 6) Obecność węzłów może zagrazić prawidłowemu funkcjonowaniu sprzętu.

### 7) INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA - EN 795-B.

Sprzęt może być używany jako tymczasowe urządzenie kotwiczące.

**7.1 - Instalacja.** Przelóż sprzęt wokół konstrukcji o odpowiednim kształcie i wytrzymałości. Zabezpiecz złącze urządzenia regulacyjnego i złącza terminala za pomocą dodatkowego złącza EN 362 o odpowiedniej wytrzymałości (Rys. 9.2) lub za pomocą płyty instalacji alinowania, takielunku. Dostosuj długość liny tak, aby utworzyć kąt, który nie jest większy niż 60° (Rys. 9.3) i unikaj niekontrolowanych ruchów podczas użytkowania. Na koniec należy zawiązać węzeł mule knot zabezpieczony węzłem zabezpieczającym od strony wolnego końca liny obok urządzenia regulującego. **Uwaga!** Upewnij się, że urządzenie regulacyjne nie opiera się o konstrukcję (Rys. 9.4). **Uwaga!** Podane wartości odnoszą się do badań przeprowadzonych przy użyciu konstrukcji o przekroju kołowym: przekroje o innym kształcie i każdy węzeł na linie mogą zmniejszyć wytrzymałość urządzenia. **Uwaga!** Nie używaj sprzętu ponad konstrukcjami o ostrych krawędziach (Rys. 9.5).

### 8) INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA EN 795-C.

Sprzęt ten może być używany do tworzenia poziomej linii bezpieczeństwa o jednym lub wielu przęstach.

**8.1 - Instalacja.** Zainstaluj sprzęt między dwoma punktami kotwiczania tak, jak pokazano na rysunku (Rys. 10.1). Zastosuj początkowe napięcie około 1 kN, ciągnąc wolną stronę liny w jeden z następujących sposobów: dwie osoby ciągnące razem (Rys. 10.2); tylko jedna osoba, wykorzystując system holowania 3:1 jako pomoc (Rys. 10.3). Na koniec należy zawiązać węzeł mule knot zabezpieczony węzłem zabezpieczającym od strony wolnego końca liny obok urządzenia regulującego (Rys. 9.1). W razie potrzeby rozmieść kotwy pośrednie, używając wyłącznie łączników EN 362 (Rys. 10.8) i upewnij się, że kotwy te nie powodują żadnych odchyień w stosunku do poziomej linii bezpieczeństwa. Podczas instalacji należy przestrzegać wartości przedstawionych na Ryc. 11, dotyczących: 11.1) Linia bezpieczeństwa jednoprzęsłowa. 11.2) Linia bezpieczeństwa wieloprzęsłowa. 11.3) Minimalna długość przęsta. 11.4) Maksymalna długość przęsta. 11.5) Maksymalna całkowita długość. **Uwaga!** Nadmierne naprężenie początkowe może nieznacznie zmniejszyć odległość prześwietu w przypadku upadku podczas połączenia z liną ratunkową, ale zwiększa obciążenie kotwic. **Uwaga!** Nieprawidłowa instalacja jest niebezpieczna, ponieważ może poważnie zagrazić prawidłowemu funkcjonowaniu urządzenia (Rys. 10.7).

**8.2 - Użytkowanie.** Połączenie z poziomą liną asekuracyjną może być wykonane wyłącznie za pomocą następujących elementów łączących: Złącza EN 362; krążki linowe EN 12278 o obciążeniu niszczącym większym niż 19 kN; linki pozycjonujące do pracy EN 358; linki EN 354; pochłaniacze energii EN 355 (Rys. 10.5-10.6). Maksymalny kąt odchylenia poziomego wynosi 15° (Rys. 10.4). Pozioma lina asekuracyjna, podczas wchodzenia i wychodzenia z potencjalnych podpór pośrednich, musi być cały czas prosta. **Uwaga!** Jeśli element łączący z liną kotwiczącą nie jest w stanie przejść przez podporę pośrednią bez konieczności rozłączania, konieczne jest stworzenie dodatkowego punktu zaczepienia. **Uwaga!** Postępuj zgodnie z instrukcjami urządzenia, którego zamierzasz użyć, w szczególności w odniesieniu do położenia względem kotwicy i odległości odstepu. **Uwaga!** Linka bezpieczeństwa nie może być używana w połączeniu z zwijaczem upadku typu EN 360. **Uwaga!** Nigdy nie używaj poziomej liny ratunkowej w połączeniu z prowadzonym ogranicznikiem upadku.

w tym elastyczną linę kotwiczną (EN 353-2), która nie została przetestowana razem: bo mogłaby ona znacznie zwiększyć wartość dystansu (luzu). **Uwaga!** Po zastawieniu liny ratunkowej narażenie na niekorzystne warunki pogodowe może zagrozić poziomowi bezpieczeństwa, który oferuje.

**8.3 - Dystans (luz)** (Rys. 12) Podczas instalacji liny ratowania życia, należy wziąć pod uwagę wartość odległości luzu, tj. minimalnej wolnej przestrzeni, którą należy zagwarantować, aby zapobiec kolizji użytkownika z ziemią lub jakąkolwiek inną przeszkodą w przypadku upadku. Odległość luzu jest sumą następujących wartości: A) Ugięcie liny pod obciążeniem. B) Maksymalna długość lonży (smyczy) po upadku, w tym wydłużona długość absorbera energii (jeśli występuje). C) Konwencjonalna wysokość użytkownika (1.5 m). D) Margines bezpieczeństwa (1 m).

**8.4 - Odchylenie lub ugięcie boczne liny.** Rysunek 12 przedstawia następujące wartości: A) Ugięcie linii życia pod obciążeniem. F) Maksymalne napięcie przenoszone na kotwy. Podane wartości odnoszą się do testów przeprowadzonych przy teoretycznym obciążeniu dynamicznym (G) równym 9 kN (jeden użytkownik) lub 12 kN (dwóch użytkowników). **Uwaga!** Należy sprawdzić, czy ugięcie liny ratunkowej pod obciążeniem lub w razie upadku nie powoduje zetknięcia się liny ratunkowej z ostrą krawędzią, krawędzią tnącą lub jakąkolwiek inną przeszkodą, która mogłaby uszkodzić linę.

### 8.5 - Ostrzeżenia EN 795-B/C.

1) Urządzenia kotwiczące mogą być montowane wyłącznie przez kompetentne osoby lub organizacje na odpowiednich konstrukcjach. 2) Instalacja musi być odpowiednio zweryfikowana, na przykład poprzez obliczenia lub testy. 3) Upewnij się, że po instalacji etykieta jest widoczna i czytelna. Jeśli tak nie jest, zaleca się zastosowanie dodatkowego oznakowania w pobliżu urządzenia kotwiczącego. 4) Sprawdź dokumentację, którą instalator musi dostarczyć po instalacji (EN 795:2012 - Aneks A.2). 5) Urządzenia kotwiczące są przeznaczone do użytkowania przez jedną osobę w danym czasie, z wyjątkiem użytkownika zgodnego z TS 16415-C. 6) Gdy urządzenia kotwiczące są częścią systemu zabezpieczającego przed upadkiem, użytkownik musi zastosować urządzenie, które ogranicza siłę generowaną przez dynamikę spadku do maksymalnie 6 kN; 7) Urządzenia kotwiczące mogą być stosowane tylko w systemach przeciwapadkowych PPE, a nie w systemach do podnoszenia ładunków; 8) Zaleca się oznaczenie każdego urządzenia kotwiczącego datą ostatniej lub następnej kontroli (np. poprzez użycie nieusuwalnej etykiety, która nie zmienia struktury urządzenia kotwiczącego).

### 9) INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA TS 16415-C.

Zgodność ze specyfikacją techniczną TS 16415-C pozwala na używanie urządzenia jako poziomej kotwiczącej linii bezpieczeństwa o wielu rozpiętościach przez kilku użytkowników jednocześnie. Postępować zgodnie z instrukcjami w punktach 8.1-8.4 **Uwaga!** Zwrócić uwagę na maksymalną liczbę użytkowników na linie i na przesło (Ryc. 13). **Uwaga!** Siła zrywająca poziomej liny asekuracyjnej wynosi 19 kN. **Uwaga!** W razie upadku użytkownika, drugi użytkownik musi zwrócić uwagę na możliwe pojawienie się ugięcia liny kotwiczącej.

### 10) INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA EN 12841-C.

Urządzenie jest zgodne ze wszystkimi wymaganiami i przeszło testy norm EN 12841:2006-C (urządzenie do opuszczania), jak pokazano na Rys. 15. Klauzule 4.1.2 (kompatybilność) i 4.1.3 (mechanizm zapobiegania zwalnianiu) nie były brane pod uwagę z powodu tego, iż występuje nieścisłość pomiędzy wymaganiami normy EN 358:2018 (urządzenie, którego nie można otworzyć) a tymi z normy EN 12841:2006-C (urządzenie otwierane ręcznie). Urządzenie FINCH+ jest linką bezpieczeństwa przeznaczoną do pozycjonowania zgodne z EN 358:2018 które może również być użyte jako lina opuszczająca zgodnie z EN 12841:2006-C. Z tego powodu, w celu otwarcia urządzenia potrzebne jest narzędzie: taka operacja musi być wykonana przez kompetentną osobę upoważnioną przez producenta w oparciu o zdefiniowane krajowe normy i przepisy prawne. Sprzęt może być używany jako urządzenie do regulacji liny typu C do zejścia wzdłuż liny kotwiczącej. Maksymalne obciążenie robocze 120 kg.

**Uwaga!** Regulatorów długości liny nie wolno używać do zatrzymywania upadku.

**Uwaga!** Lina kotwicząca obciążona całą masą użytkownika musi być uważana za linę roboczą i nie ma na celu zatrzymania upadku. Obowiązkowe jest użycie urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem typu A podłączonego do liny bezpieczeństwa. Zwróć uwagę, że system zapasowy nigdy nie jest ładowany do liny roboczej.

**10.1 - Zejście, schodzenie** (Rys. 14). Trzymaj wolną końcówkę liny jedną ręką, a jednocześnie stopniowo działając dźwignią sterowania drugą ręką wyreguluj i dostosuj prędkość schodzenia czy zejścia. **Uwaga!** Nigdy nie trać kontroli nad swoim zjeżdżaniem po linie, bo może to spowodować sytuację trudną do odzyskania tej kontroli.

**10.2 - Ostrzeżenia.** 1) Zawsze noś parę dobrych i odpowiednich rękawic, aby chronić ręce podczas manewrowania urządzeniem i liną. 2) Zawsze stosuj tylko linę statyczną lub półstatyczną (rdzeń + osłona) Ø 11 mm z certyfikatem EN 1891 typ A (do certyfikacji tego urządzenia zastosowano następującą linę: Patron PLUS Ø 11 mm); 3) Nie ma ograniczeń dotyczących długości lub nachylenia ścieżek. 4) Podczas uzyskiwania dostępu do pochylonych szlaków nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności. 5) Każde przeciążenie ładunku na urządzeniu może uszkodzić linę kotwiczącą. 6) Nigdy nie używaj smyczy

lub jakiegokolwiek przedłużki, aby połączyć urządzenie z uprzężą. 7) Podczas użytkowania, punkt kotwiczenia musi być zawsze umieszczony ponad punktem mocowania pasa biodrowego twojej uprzęży. 8) Parametry techniczne linii kotwiczących mogą się znacznie różnić, z powodu zabrudzeń, wilgoci, lodu, powtarzających się zjazdów na tym samym odcinku: należy pamiętać, że te odchylenia wpłyną na zachowanie liny wewnątrz urządzenia, a w konsekwencji na prędkość schodzenia.

**10.3 - Wymagania EN 12841-C** (Rys. 15). 4.1.1) Liny podtrzymujące 4.1.8) Maksymalne obciążenie znamionowe 4.1.2 + 5.4.2) Zgodność 4.1.3 + 5.4.3) Mechanizm zapobiegania zwalnianiu 4.1.4 + 5.4.4) Umieszczenie 4.1.5 + 5.4.5) Zamknięcie 4.1.6 + 5.4.6) Konstrukcja krawędzi 4.1.7) Odporność na korozję 4.4.2 + 5.4.8.3) Zdolność opuszczania 4.4.3 + 5.5.2) Minimalna siła 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimalna wytrzymałość statyczna + wymagania funkcjonalności w wilgotnych warunkach - min. 12 kN na 3 minuty. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Siła dynamiczna + Pozostała wytrzymałość. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Prędkość opuszczania + Oddziaływanie na linę zabezpieczającą + Wzrost temperatury.

### 11) CZĘŚCI ZAMIENNE / AKCESORIA.

Ten produkt jest kompatybilny tylko z częściami zamiennymi i szczególnymi akcesoriami wymienionymi poniżej: lina\*, osłona ochronna/pokrywa\*, złącze regulatora (Rys. 16). **Uwaga!** Wymianę części zamiennych (z wyjątkiem wymiany złącza regulacyjnego i osłony ochronnej w smyczach czyli lonżach - ściągach linowych, nie wyposażonych w zszyte złącza terminalowe) może wykonywać wyłącznie producent, osoba upoważniona przez niego lub inne kompetentne osoby wyznaczone zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami BHP. **Uwaga!** Akcesoria/części zamienne oznaczone gwiazdką (\*) samodzielnie nie stanowią ŚOI. **Uwaga!** Przed zamontowaniem akcesoria/części zamiennej należy przeczytać i zrozumieć instrukcję użycia urządzenia, na którym zostaną one zainstalowane. **Uwaga!** Przed użyciem należy sprawdzić, czy akcesorium/część zamienna zostały właściwie zamontowane.

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 FINCH+.**

Esta nota contém as informações necessárias para um uso correto do(s) seguinte(s) produto(s): Finch+ (cordão de posicionamento de trabalho ajustável / ancoragem temporária / linha de vida horizontal / descender).

**1) CAMPO DE APLICAÇÃO.**

Este produto é um dispositivo de proteção individual (EPI) para o trabalho em posicionamento e para evitar quedas do alto; ele está em conformidade com o regulamento (UE) 2016/425. EN 358:2018 - Cintos para posicionamento de trabalho e cordas de restrição e posicionamento no trabalho. EN 795: 2012-B/C - Dispositivos de ancoragem temporários. TS 16415:2013-C - Dispositivos de ancoragem. EN 12841:2006-C - Dispositivo de ajuste da corda / descender (todos os requisitos da norma são preenchidos, exceto as cláusulas 4.1.2 e 4.1.3 que não foram consideradas; consulte o parágrafo 10 e a Fig. 15). O dispositivo pode ser usado somente com dispositivos marcados CE, equipamentos de trabalho como conectores (EN362), cadeirinhas (EN 358/EN 361/EN 813), etc. **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). **Atenção!** A utilização de acordo com as normas EN 795-C e TS 16415-C não faz parte do âmbito do regulamento (UE) 2016/425 sobre equipamento de proteção individual (EPI).

**1.1 - Usos previstos.** 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). O dispositivo foi concebido para os seguintes fins: prevenção de quedas a partir do alto (EN 358 / EN 12841-C); proteção contra quedas do alto (EN 795-B / C / TS 16415:2013-C). **Atenção!** Não usar este dispositivo como um meio de elevação. **Atenção!** Prestar atenção ao operar perto de máquinas em movimento ou em caso de perigo elétrico.

**2) ÓRGÃOS NOTIFICADOS.**

Consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 9 / tabela D): M4; N1.

**3) NOMENCLATURA.** (Fig. 2.1). A) Costura de remate com um sapatilho. B) lado final da corda. C) Manga protectora da corda. D) Conector do regulador. E) Furo para o conector do regulador. F) Patilha. G) Lado livre da corda. H) Manga. I) Alavanca de comando.

**3.1 - Principais materiais.** Consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 2.4): 3; 7 (regulador); 7 (corda, capa de proteção).

**4) MARCAÇÃO.**

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

**4.1 - Geral** (Fig. 3). Regulador: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Corda: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Número máximo de utilizadores; 31) Comprimento do dispositivo.

**4.2 - Rastreabilidade** (Fig. 3). Regulador: T1; T3; T8; T9. Corda: T2; T8.

**5) COMPATIBILIDADE.**

**5.1 - Conectores.** Na abertura do dispositivo de ajustamento da corda deve utilizar o conector incluído. Como alternativa, deve utilizar um dos conectores ovais compatíveis com a diretiva EN 362, como indicado no gráfico (Fig. 16). **Atenção!** O uso de um conector diferente (por exemplo, conector de base larga) pode comprometer o funcionamento correto do dispositivo. A alça do terminal do dispositivo é compatível com qualquer conector padrão EN 362 equipado com um anel de bloqueio (Fig. 2.2). O pequeno orifício no final da manga de fim de curso serve para manter a extremidade livre do cabo em ordem, por exemplo, por meio de um mosquetão chaveiro. **Perigo de morte!** Não usar para conexão a um ponto de ancoragem.

**5.2 - Pontos de ancoragem (apenas para EN 12841-C/EN 358).** Só deverá utilizar um ponto de ancoragem que esteja em conformidade com a EN 795 (mín. 10 kN) e não deverá existir rebarbas nem rebordos afiados (Fig. 5).

**6) INSTRUÇÕES DE USO EN 358.**

O dispositivo pode ser usado como um cordão de posicionamento de trabalho ajustável.

**6.1 - Modo de fixação lateral / EN 358.** Conectar o conector do regulador a um ponto de fixação lateral EN 358 da cadeirinha (Fig. 6.1). Passar o lado do terminal da corda ao redor da estrutura de ancoragem e conectar o conector terminal ao outro ponto de fixação EN 358 da cadeirinha de modo correto (Fig. 4.1-4.2). Ajustar o cordão de posicionamento de modo que fique tensionado e que o ponto de ancoragem esteja a uma altura igual ou superior àquela do cinto. **Atenção!** Certifique-se de que a manga protectora salvaguarda a corda. Para reduzir a distância do ponto de ancoragem, puxar a extremidade livre da corda com uma mão (Fig. 6.3). Para aumentá-la, segurar e girar levemente o dispositivo com uma mão, apoiando a estrutura com a outra mão ou segurando o lado livre

da corda com a mesma mão (Fig. 6.4).

**6.2 - Modo de fixação frontal / EN 813.** Conectar o conector do regulador ao ponto de fixação ventral EN 813 da cadeirinha (Fig. 7.1) e conectar diretamente o conector terminal ao ponto de ancoragem (Fig. 7.2). Ajustar o cordão de posicionamento de modo que fique tensionado e que o ponto de ancoragem esteja a uma altura igual ou superior àquela do cinto. Para reduzir a distância do ponto de ancoragem, puxar a extremidade livre da corda com uma mão (Fig. 7.3). Para aumentar a distância, segure na ponta livre da corda com uma mão e, com a outra, pressione gradualmente a alavanca de controlo para regular a velocidade do desbloqueio (Fig. 7.4). **Atenção!** Operar a alavanca de controlo sem segurar a extremidade livre da corda pode expor ao risco de queda.

**6.3 - Advertências.** 1) A corda de posicionamento ajustável Finch não foi concebida para sistema de anti-queda. No caso do seu local de trabalho o expor ao risco de queda em altura, este equipamento deverá ser utilizado em combinação com o sistema de protecção anti-queda ou com um sistema colectivo de protecção. 2) O usuário deve se encontrar sempre abaixo do ponto de ancoragem (Fig. 8). 3) Uma vez a corda colocada, deverá ser mantida uma tensão de forma a prevenir uma queda superior a 0,5 m. 4) Carga máxima de trabalho: 140 kg. 5) Usando um sistema de posicionamento no trabalho, o usuário normalmente é suportado pelo equipamento. Portanto, é essencial considerar o uso de um sistema de backup, como por exemplo um sistema de proteção contra quedas. 6) A presença de nós pode comprometer o funcionamento do dispositivo.

**7) INSTRUÇÕES DE USO EN 795-B.**

O dispositivo pode ser usado como uma âncora temporária.

**7.1 - Instalação.** Enrolar o dispositivo em torno de uma estrutura de forma e resistência adequadas: Conectar o conector do regulador e o conector terminal usando um conector EN 362 adicional de resistência adequada (Fig. 9.2) ou através de uma placa multi-ancoragem. Ajustar o comprimento da corda para criar um ângulo máximo de 60 ° (Fig. 9.3) e para evitar movimentos descontrolados durante o uso. Por último, faça um nó de escalada num laço de segurança na ponta livre da corda junto ao dispositivo de ajustamento. **Atenção!** Verificar que o regulador não encoste na estrutura (Fig. 9.4). **Atenção!** Os valores indicados se referem a testes realizados em estruturas com seção transversal circular: seções de diferentes formas e possível estreitamento podem reduzir a capacidade de retenção do dispositivo. **Atenção!** Não usar os dispositivos em torno de estruturas com bordas afiadas (Fig. 9.5).

**8) INSTRUÇÕES DE USO EN 795-C.**

O equipamento pode ser utilizado para criar uma corda de segurança horizontal ou várias cordas de segurança.

**8.1 - Instalação.** Instalar o dispositivo entre dois pontos de ancoragem, conforme mostrado (Fig. 10.1). Aplicar uma tensão inicial de cerca de 1 kN puxando a extremidade livre da corda das seguintes maneiras: usando duas pessoas (Fig. 10.2); através do uso de uma única pessoa ajudada por um guincho 3: 1 (Fig. 10.3). Por último, faça um nó de escalada num laço de segurança na ponta livre da corda junto ao dispositivo de ajustamento (Fig. 9.1). Se necessário, organize várias ancoragens intermédias utilizando apenas conectores EN 362 (Fig. 10.8) e certifique-se de que estas ancoragens não criam desvios na corda de segurança horizontal. Durante a instalação, respeite os valores indicados na Figura 11, relacionados com: 11.1) Corda de segurança individual. 11.2) Corda de segurança múltipla. 11.3) Comprimento mínimo de apoio. 11.4) Comprimento máximo de apoio. 11.5) Comprimento máximo total. **Atenção!** Uma tensão inicial excessiva pode reduzir um pouco a distância livre de queda em caso de queda da linha de vida, mas aumenta as tensões aplicadas às ancoragens. **Atenção!** Uma instalação incorreta é perigosa porque pode comprometer drasticamente o funcionamento do dispositivo (Fig. 10.7).

**8.2 - Uso.** A ligação da corda de segurança horizontal só pode ser efetuada através dos seguintes elementos de ligação: Conectores EN 362; polias EN 12278 com uma carga máxima superior a 19 kN; correias de posicionamento EN 358; correias EN 354; absorvedores de energia EN 355 (Fig. 10.5-10.6). O ângulo máximo de desvio horizontal é igual a 15° (Fig. 10.4). A corda de segurança horizontal, quando entra e sai dos potenciais suportes intermédios, deve estar sempre esticada. **Atenção!** Se o elemento de ligação ao cabo de ancoragem não conseguir passar um suporte imediato sem desencaixar, é necessário criar um ponto de ancoragem adicional. **Atenção!** Respeitar as indicações do dispositivo utilizado, em particular a posição em relação à ancoragem e à distância livre de queda. **Atenção!** A linha de vida não pode ser usada em combinação com um anti-quedas retrátil EN 360. **Atenção!** Não usar a linha de vida horizontal em combinação com um dispositivo de tipo guiado que inclua uma linha de ancoragem flexível (EN 353-2) que não tenham sido testados em conjunto: isso poderia aumentar significativamente o valor da distância livre de queda. **Atenção!** Deixar a linha de vida exposta aos agentes atmosféricos poderia comprometer a segurança.

**8.3 - Distância livre de queda** (Fig. 12). Ao instalar a linha de vida, levar em conta o valor da distância livre de queda, ou seja, o espaço livre necessário para que o usuário não bata no chão ou em um obstáculo no caso de uma queda. A distância livre de queda é igual à soma dos seguintes valores: A) Flexão da linha de vida sob carga. B) Comprimento máximo do cordão após a queda, incluindo

(quando presente) a extensão do absorvedor de energia. C) Altura do usuário convencional (1,5 m). D) Margem de segurança (1 m).

**8.4 - Flexão.** A Figura 12 mostra os seguintes valores: A) Flexão da corda de segurança sob carga. F) Esforço máximo transmitido às ancoragens. Os valores especificados dizem respeito a ensaios efetuados com uma carga dinâmica teórica (G) igual a 9 kN (utilizador individual) ou a 12 kN (dois utilizadores). **Atenção!** Verificar que a flexão da linha de vida sob carga ou no caso de uma queda não faça com que ela entre em contato com uma aresta cortante, uma borda afiada ou qualquer outro obstáculo que possa danificar a corda.

#### **8.5 - ADVERTÊNCIAS EN 795-B/C.**

1) Os dispositivos de ancoragem devem ser instalados apenas por técnicos competentes ou empresas com estruturas adequadas. 2) A instalação deve ser verificada de forma adequada, por exemplo, por cálculo ou teste. 3) Após a instalação, verificar que a marcação seja acessível e legível, caso contrário, recomenda-se a colocação de uma marcação adicional perto do dispositivo de ancoragem. 4) Verificar que a documentação seja fornecida pelo instalador após a instalação (EN 795:2012 - Anexo A.2). 5) Os dispositivos de ancoragem são concebidos para serem utilizados apenas por uma pessoa de cada vez, exceto na utilização de acordo com a TS 16415-C; 6) Quando os dispositivos de ancoragem são parte de um sistema de parada de quedas, o usuário deve estar equipado com dispositivos que limitam a força dinâmica desenvolvida pelo usuário durante a queda a um máximo de 6 kN; 7) Os dispositivos de ancoragem podem ser utilizados somente nos sistemas individuais de proteção contra quedas e não em sistemas de elevação de cargas; 8) É aconselhado marcar cada dispositivo de ancoragem com a data da última ou da próxima inspeção (por exemplo, com cartão indelével, que não altere a estrutura do dispositivo de ancoragem).

#### **9) INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO MODELO TS 16415-C.**

A conformidade com a especificação técnica TS 16415-C permite utilizar o dispositivo como corda de segurança de ancoragem horizontal com vários apoios por vários utilizadores em simultâneo. Siga as instruções indicadas nos parágrafos 8.1-8.4. **Atenção!** Respeite o número máximo de utilizadores por corda e por apoio (Fig. 13). **Atenção!** A carga limite da corda de segurança horizontal é igual a 19 kN. Atenção! Na eventualidade de queda de um utilizador, o outro utilizador deve estar atento a possíveis desvios do cabo de ancoragem.

#### **10) INSTRUÇÕES DE USO EN 12841-C.**

O dispositivo está em conformidade com todos os requisitos e ensaios da norma EN 12841:2006-C (pega de descida), como indicado na Fig. 15. As cláusulas 4.1.2 (Compatibilidade) e 4.1.3 (Mecanismo de prevenção de libertação) não foram tidas em consideração, uma vez que existe uma inconsistência entre os requisitos da norma EN 358:2018 (dispositivo que não pode ser aberto) e os requisitos da norma EN 12841:2006-C (dispositivo de abertura manual). O dispositivo FINCH+ é um cordão concebido para posição de trabalho em conformidade com a norma EN 358:2018 que também pode ser utilizado como dispositivo de descida de acordo com a norma EN 12841:2006-C. Por este motivo, para abrir o dispositivo é necessário utilizar uma ferramenta: esta operação pode ser efetuada por uma pessoa autorizada competente autorizada pelo fabricante, definida com base nas normas e regulamentos nacionais. O dispositivo pode ser usado como um dispositivo de ajuste da corda tipo C para descida em uma linha de ancoragem. Carga de trabalho máx 120 kg. **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.

**10.1 - Descida** (Fig. 14). Segurar a extremidade livre da corda com uma mão e usar a outra mão para ajustar progressivamente a alavanca de controle para ajustar a velocidade de descida. **Atenção!** Evitar perder o controle durante a descida, porque poderia ser difícil recuperá-lo.

**10.2 - 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 a 11 mm EN 1891 tipo A (para a certificação foram usadas as seguintes cordas: Teufelberger Patron Ø 10,5 mm e Patron PLUS Ø 11 mm). 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 danificar 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 escorrimto da linha dentro do dispositivo, variando a velocidade de descida.

**10.3 - Requisitos EN 12841-C** (Fig. 15). 4.1.1) Cabos de ancoragem. 4.1.8) Carga máxima nominal. 4.1.2 + 5.4.2) Compatibilidade. 4.1.3 + 5.4.3)

Mecanismo de prevenção de libertação. 4.1.4 + 5.4.4) Colocação. 4.1.5 + 5.4.5) Bloqueio. 4.1.6 + 5.4.6) Desenho de contornos. 4.1.7) Resistência à corrosão. 4.4.2 + 5.4.8.3) Capacidade de descida. 4.4.3 + 5.5.2) Resistência mínima de trabalho. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Resistência mínima estática + requisitos funcionais após condicionamento a húmido - mín. de 12 kN durante 3 minutos. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Resistência dinâmica + resistência residual. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Velocidade de descida + efeito no cabo de ancoragem + aumento da temperatura.

#### **11) PEÇAS DE REPOSIÇÃO/ACESSÓRIOS.**

Este produto é compatível apenas com as peças de reposição e acessórios específicos listados a seguir: cordão\*, manga de proteção\*, conector do regulador. (Fig. 16). **Atenção!** A substituição de peças de reposição (com exceção da substituição do conector do regulador e da manga de proteção em cordões sem conector do terminal costurado) pode ser efetuada apenas pelo fabricante, por uma pessoa competente autorizada pelo fabricante ou por uma pessoa competente de acordo com os regulamentos nacionais atuais sobre inspeção de EPL. Atenção! Os acessórios / peças sobressalentes marcados com um asterisco (\*) por si só não constituem um EPL. Atenção! Antes de instalar um acessório/peça sobressalente, leia e compreenda as instruções de uso do dispositivo no qual ele será instalado. Atenção! Antes do uso, verifique se o acessório/peça sobressalente está instalado corretamente.

Bruksanvisningen för denna utrustning består av en allmän och en specifik instruktion och båda måste läsas noggrant före användningen. **Varning!** Detta blad utgör endast den specifika instruktionen.

#### SPECIFIKA INSTRUKTIONER FINCH+.

Denna anmärkning innehåller information som behövs för en korrekt användning av följande produkt/er: Finch+ (justerbar arbetspositioneringslina / tillfällig förankring / horisontell livlina / nedfigningsdon).

#### 1) TILLÄMPNINGSGOMRÅDE.

Denna produkt är en individuell skyddsanordning (P.S.U) för arbete i positionering samt för förebyggande av fall från hög höjd; den motsvarar förordningen (EU) 2016/425. EN 358:2018 - Bälte för arbetspositionering och fallskydd och rep för arbetspositionering. EN 795: 2012-B / C - Tillfälliga förankringsanordningar. TS 16415:2013-C - Förankringsenheter. EN 12841:2006-C - Repjusteringsanordning/nedfigningsdon (alla standardkrav är uppfyllda utom klausuler 4.1.2 och 4.1.3 som inte har beaktats; se punkt 10 och figur 15). Anordningen får endast användas med CE-märkta anordningar, arbetsutrustning, såsom kopplingsdon (EN362), selar (EN 358/EN 361/EN 813) etc. **Varning!** För denna produkt måste anvisningarna i standarden EN 365 följas (allmänna instruktioner / avsnitt 2.5). **Varning!** För denna produkt är en noggrann periodisk kontroll nödvändig (allmänna instruktioner / avsnitt 8). **Varning!** Användning enligt standarder EN 795-C och TS 16415-C ingår inte i förordningens tillämpningsområde (EU) 2016/425 om personlig skyddsutrustning (PSU).

**1.1 - Användningsområden.** Vid all aktivitet på hög höjd måste personlig säkerhetsutrustning användas (PSU) för att förebygga fallrisken. Innan arbetspositionen intas måste alla riskfaktorer beaktas (miljöfaktorer, åtföljande och efterföljande faktorer). Anordningen har utvecklats i följande syfte: förebyggande av fall från hög höjd (EN 358 / EN 12841-C); skydd mot fall från hög höjd (EN 795-B / C / TS 16415:2013-C). **Varning!** Använd inte denna enhet som lyftanordning. **Varning!** Var försiktig när du arbetar i närheten av maskiner i rörelse eller vid elektrisk fara.

#### 2) ANMÄLDA ORGAN.

Se textförklaringen i de allmänna instruktionerna (avsnitt 9 / tabell D): M4; N1.

**3) NAMN PÅ DELARNA.** (Fig. 2.1). A) Sydd linända med oljett för koppling. B) Repets ändra. C) Skyddshylsa för linan. D) Anslutning av regulatort. E) Hål för regulatorns koppling. F) Kam. G) Repets fria sida. H) Muff. I) Styrspak.

**3.1 - Huvudsakliga material.** Se textförklaringen i de allmänna instruktionerna (avsnitt 2.4): 3; 7 (regulator); 7 (rep, skyddsmuff).

#### 4) MÄRKNINGAR.

Siffror/bokstäver utan bildtext: se textförklaringen i de allmänna instruktionerna (avsnitt 5).

**4.1 - Allmänt** (Fig. 3). Regulator: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Rep: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maximalt antal användare; 31) Anordningens längd.

**4.2 - Spårbarhet** (Fig. 3). Regulator: T1; T3; T8; T9. Rep: T2; T8.

#### 5) KOMPATIBILITET.

**5.1 - Kopplingsdon.** I hålet på repets justeringsanordning ska den utrustade kontakten användas eller alternativt en av de kompatibla ovala anslutningarna EN 362 som anges i diagrammet (Fig. 16). **Varning!** Användning av någon annan koppling (t.ex. koppling med bred bas) kan äventyra anordningens korrekta funktion. Anordningens ändanslutningsögla är kompatibel med vilken standardkoppling som helst av typ EN 362, försedd med låsring (Fig. 2.2). Det lilla hålet i gränslägesmuffens ändra tjänar till att hålla den fria repändan i ordning, till exempel med hjälp av en nyckelringskarbin. **Livs fara!** Får ej användas för anslutning till en förankringspunkt.

**5.2 - Förankringspunkter (bara för EN 12841-C / EN 358).** Endast förankringspunkter som är godkända enligt standarden EN 795 får användas (hållfasthet 12 kN eller 18 kN om förankringen inte är i metall), och att det inte finns några skarpa kanter (Fig. 5).

#### 6) BRUKSANVISNING EN 358.

Anordningen kan användas som justerbar arbetspositioneringslina.

**6.1 - Sidofästpunktsläge / EN 358.** Anslut regulatorns kopplingsdon till en sidofästpunkt EN 358 på selen (Fig. 6.1). Låt repändan passera runt förankringsstrukturen och anslut ändkopplingen till den andra fästpunkten EN 358 på selen på korrekt sätt (Fig. 4.1-4.2). Justera positioneringslinan så att den är under spänning och så att förankringspunkten befinner sig på samma eller högre höjd än bältet. **Varning!** Kontrollera att skyddshylsan skyddar linan. För att minska avståndet jämfört med förankringspunkten, dra i den fria repändan med en hand (Fig. 6.3). För att öka den, ta tag i anordningen och vrid den en aning med en hand, medan du stöder dig mot strukturen med den andra handen eller håll fast repets fria sida med densamma (Fig. 6.4).

**6.2 - Frontanslutningsläge / EN 813.** Anslut regulatorns kopplingsdon till den ventrala anslutningspunkten EN 813 på selen (Fig. 7.1) och anslut ändkopplingen direkt till förankringspunkten (Fig. 7.2). Justera positioneringslinan så att den är under spänning och så att förankringspunkten befinner sig på samma eller högre höjd än bältet. För att minska avståndet jämfört med förankringspunkten, dra i den

fria repändan med en hand (Fig. 7.3). För att öka avståndet, håll i den lösa änden av repet med ena handen medan du gradvis rör styrspaken med den andra handen för att justera hastigheten på upplåsning (Figur 7.4). **Varning!** Om du använder styrspaken utan att hålla i den fria repändan kan du utsätta dig för risk för fall.

**6.3 - Observera.** 1) Finch justerbar stödlina för arbetspositionering är inte avsedd att stoppa ett fall. Om arbetsplatsen innebär att du utsätts för fallrisk från höjd måste denna utrustning användas tillsammans med ett lämpligt fallstoppsystem eller kollektivt fallskydd. 2) Användaren ska alltid vara under förankringspunkten (Fig. 8). 3) När stödlinan är fäst måste den hållas sträckt på ett sådant sätt att ett fritt fall på mer än 0,5 m förhindras. 4) Maximal arbetsbelastning: 140 kg. 5) Vid användning av ett arbetspositioneringssystem stöds användaren normalt av utrustningen. Därför är det viktigt att överväga att använda ett backup-system, till exempel ett fallskyddssystem. 6) Förekomst av knutar kan äventyra enhetens funktion.

#### 7) BRUKSANVISNING EN 795-B.

Anordningen kan användas som tillfällig förankring.

**7.1 - Installation.** Linda enheten runt en struktur av lämplig form och hållfasthet. Anslut regulatorns kopplingsdon och ändkopplingen med en extra koppling EN 362 med lämpligt motstånd (Fig. 9.2) eller med hjälp av en multiförankringsplatta. Justera repets längd så att en maximal vinkel på 60 ° (Fig. 9.3) skapas och så att okontrollerade rörelser förhindras under användning. Slutligen ska du knyta en rännsnara som är fäst med en säkerhetsknut på den fria änden av repet bredvid justeringsanordningen. **Varning!** Kontrollera att regulatorn inte stöder sig mot strukturen (Fig. 9.4). **Varning!** De angivna värdena avser test, som utförts på strukturer med runt tvärsnitt: tvärsnitt med andra former och eventuella hopklämningar kan minska anordningens hållfasthet. **Varning!** Använd inte anordningarna runt strukturer med skarpa kanter (Fig. 9.5).

#### 8) BRUKSANVISNING EN 795-C.

Utrustningen kan användas för att skapa en horisontell livlina med en eller flera spannvidd.

**8.1 - Installation.** Installera anordningen mellan två förankringspunkter enligt bilden (Fig. 10.1). Anbringa en initialspänning på ca 1 kN genom att dra i den fria änden av repet på följande sätt: med hjälp av två personer (Fig. 10.2); med hjälp av en enda person, som använder en vinsch 3: 1 (Fig. 10.3). Slutligen ska du knyta en rännsnara som är fäst med en säkerhetsknut på den fria änden av repet bredvid justeringsanordningen (Fig. 9.1). Vid behov ska mellanliggande förankringar anordnas med endast EN 362-kontakttdon (Bild 10.8) och se till att dessa förankringar inte skapar några avvikelser från den horisontella livlinan. Under installationen ska de värden som visas i figur 11, respekteras, relaterat till: 11.1) Livlina med en spannvidd. 11.2) Livlina med flera spannvidd. 11.3) Minsta längd på spannvidden. 11.4) Maximal längd på spannvidden. 11.5) Maximal total längd. **Varning!** En överdriven initialspänning skulle kunna minska den fria höjden något vid ett fall på livlinan, men öka påfrestningarna på förankringarna. **Varning!** En felaktig installation är farlig, eftersom den skulle kunna äventyra anordningens funktion på drastiskt sätt (Fig. 10.7).

**8.2 - Använda.** Anslutningen till den horisontella säkerhetslinan kan endast göras med hjälp av följande anslutningselement: EN 362 kontakttdon; EN 12278 remskivor med brottsbelastning större än 19 kN; EN 358 dragnörens positionering vid arbete; EN 354 dragnörens; EN 355 energiabsorbenter (Figur 10.5-10.6). Den maximala horisontella vinkeln avvikelse är lika med 15 ° (Figur 10.4). Den horisontella säkerhetslinan måste alltid hållas rak när du tar dig in och ut från potentiella mellanstöd. **Varning!** Om anslutningselementet till förankringslinan inte kan passera genom ett mellanliggande stöd utan att den behöver kopplas från, är det nödvändigt att skapa en extra fästpunkt. **Varning!** Observera anvisningarna på den använda anordningen, särskilt läget i förhållande till förankringen och den fria höjden. **Varning!** Livlinan kan inte användas i kombination med ett indragbart fallskydd EN 360. **Varning!** Använd inte den horisontella livlinan i kombination med en anordning av styrd typ, som omfattar en flexibel förankringslinje (EN 353-2) och som inte har testats tillsammans: detta skulle kunna öka den fria höjdens värde på avsevärt sätt. **Varning!** Att lämna livlinan utsatt för väder och vind skulle kunna äventyra säkerheten.

**8.3 - Fri höjd** (Fig. 12). Vid installationen av livlinan ska hänsyn tas till den fria höjdens värde, dvs det lediga utrymme, som krävs för att användaren inte slår i marken eller i ett hinder vid fall. Den fria höjden motsvarar summan av följande värden: A) Livlinans böjning under belastning. B) Linans maximala längd efter fallet, inklusive (om förekommande) energiabsorberarens utsträckning. C) Användarens konventionella längd (1,5 m). D) Säkerhetsmarginal (1 m).

**8.4 - Böjning.** Figur 12 visar följande värden: A) Böjning av livlinan under belastning. F) Maximal spänning överförs till förankringarna. De angivna värdena avser tester utförda med en teoretisk dynamisk belastning (G) lika med 9 kN (en användare) eller 12 kN (två användare). **Varning!** Kontrollera att livlinans böjning under belastning eller vid fall inte medför att den kommer i kontakt med någon skarp kant eller något annat hinder, som skulle kunna skada repet.

#### 8.5 - VARNINGAR EN 795-B / C.

1) Förankringsanordningar får endast installeras av kompetenta personer eller organisationer på lämpliga strukturer. 2) Installeringen ska kontrolleras på lämpligt sätt, till exempel genom beräkningar eller tester. 3) Kontrollera efter installeringen att märkningen är åtkomlig och kan läsas, i annat fall är det tillrådligt att placera

en extra märkning i närheten av förankringsanordningen. 4) Kontrollera dokumentationen som ska fås från installatören efter installationen (EN 795:2012 - Bilaga A.2). 5) Förankringsanordningar är konstruerade för att endast användas av en person åt gången, med undantag för användning enligt TS 16415-C; 6) När förankringsanordningarna är en del av ett fallskyddssystem, ska användaren vara försedd med anordningar som minskar den dynamiska kraften som bildas på användaren under ett fall med max 6 kN; 7) Förankringsanordningarna kan användas endast i individuella fallskyddssystem och inte i lyftsysten för laster; 8) Märk ut varje förankringsanordning med det senaste och följande kontrolldatumet (t.ex. med en utplånlig skylt som inte ändrar förankringsanordningens struktur).

#### 9) BRUKSANVISNING FÖR TS 16415-C.

Överensstämmelse med teknisk specifikation TS 16415-C gör att enheten kan användas som en horisontell livlina med förankring med flera spännvidder av flera användare samtidigt. Följ instruktionerna i stycken 8.1-8.4. **Varning!** Observera det maximala antalet användare per lina och spännvidd (Figur 13). **Varning!** Den horisontella säkerhetslinans brottsbelastning är lika med 19 kN. **Varning!** Om en användare faller ska den andra användaren vara uppmärksam på eventuella skador på som kan uppstå.

#### 10) BRUKSANVISNING EN 12841-C.

Enheten uppfyller alla krav och tester för standarden EN 12841:2006-C (nedstigning), som visas i Figur 15. Klausulerna 4.1.2 (Kompatibilitet) och 4.1.3 (mekanism för förebyggande av frisläpp) har inte beaktats eftersom det är inkonsekvens mellan kraven i standard EN 358: 2018 (icke öppningsbar enhet) och de i standarden EN 12841:2006-C (manuellt öppningsbar anordning). Enheten FINCH + är ett rep avsedd för arbetspositionering i enlighet med EN 358: 2018, som också kan användas som arbetsrep vid nedstigning enligt EN 12841:2006-C. Av detta skäl krävs ett verktyg för att öppna enheten: denna operation ska utföras av en behörig person som är auktoriserad av tillverkaren baserad på definierad nationella standarder och föreskrifter. Anordningen kan användas som en repjusteringsanordning av typ C för nedstigning på en förankringslinje. Arbetsbelastning max. 120 kg. **Obs!** Justeringsanordningarna för rep är inte lämpliga för användning i ett fallskyddssystem. **Obs!** När en förankringslinje belastas med användarens hela tyngd blir den en arbetslinje och är inte lämplig för att stoppa fall. Det är därför nödvändigt att använda en typ A-justering (fallskydd) ansluten till en säkerhetslinje. Se alltid till att fallskyddet inte belastar säkerhetslinjen.

**10.1 - Nedstigning** (Fig. 14). Håll repets fria ände med ena handen och använd den andra handen för att stegvis flytta manöverspaken så att nedstigningshastigheten justeras. **Obs!** Undvik att förlora kontrollen under nedfarten, eftersom det kan vara svårt att ta tillbaka den.

**10.2 - Varningar.** 1) För att hantera utrustningen och repet använd alltid ett par lämpliga handskar. 2) Använd halvstatiska rep (kärna + mantel) av 11 mm EN 1891 typ A (Följande rep användes för certifieringen: Patron PLUS Ø 11 mm). 3) Det finns inga begränsningar på arbetslinjens längd eller lutning. 4) Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs vid användning på lutande plan. 5) Eventuell överbelastning eller dynamisk belastning på justeringsanordningen kan skada förankringslinjen. 6) Använd inte linor för att förlänga anslutningen av anordningen till selen eller förankringen. 7) Under användningen måste anordningen alltid vara placerad ovanför selens fästpunkt. 8) Förankringslinjens egenskaper kan variera under användningen, på grund av slitage, smuts, fukt eller upprepade nedfarter på samma del av linjen: ta i beaktande att dessa förhållanden kan inverka på glidningen av linjen inuti utrustningen och ändra nedfartshastigheten.

**10.3 - Kraven för EN 12841-C** (Fig. 15). 4.1.1) Förankringslinor. 4.1.8) Maximal nominell belastning. 4.1.2 + 5.4.2) Kompatibilitet. 4.1.3 + 5.4.3) Mekanisk för förebyggande av frisläpp. 4.1.4 + 5.4.4) Placering. 4.1.5 + 5.4.5) Låsning. 4.1.6 + 5.4.6) Kantdesign. 4.1.7) Korrosionsbeständig. 4.4.2 + 5.4.8.3) Nedstigningsförmåga. 4.4.3 + 5.5.2) Minsta arbetsstyrka. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minsta statiska styrka + Funktionella krav efter utsatthet för blöta - minst 12 kN i 3 minuter. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynamisk styrka + Reststyrka. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Nedstigningshastighet + Effekt på förankringslinan + Temperaturökning.

#### 11) RESERVDELAR /TILLBEHÖR.

Denna produkt är kompatibel endast med de specifika reservdelar och tillbehör som räknas upp nedan: lina\*, skyddshölje\*, kopplingsdon för justerare. (Fig. 16). **Varning!** Reservdelar (med undantag av byte av justerarens kopplingsdon och skyddshöljet på linor försedda med sytt ändkopplingsdon) får endast bytas ut av tillverkaren, en behörig person som har godkänts av tillverkaren eller en behörig person enligt rådande nationella bestämmelser om besiktning av personliga skyddsutrustningar. **Varning!** Tillbehör/reservdelar som är markerade med en asterisk (\*) utgör inte enskilt en personlig skyddsutrustning (PSU). **Varning!** Läs noga igenom bruksanvisningen och säkerställ att du har förstått instruktionerna innan du installerar ett tillbehör/reservdel på den berörda anordningen. **Varning!** Kontrollera att tillbehöret/reservdelen är korrekt installerad före användning.



Tämän laitteen käyttöohjeisiin kuuluvat yleiset ohjeet ja erityisohjeet. Ne molemmat on luettava huolellisesti ennen käyttöä. **Huomio!** Tämä arki on ainoastaan erityisohje.

#### ERITYISOHJEET FINCH+.

Tässä ilmoituksessa on annettu tarvittavat tiedot seuraavan/seuraavien tuotteen/tuotteiden oikeaoppista käyttöä varten: Finch+ (säädettävä työn tuki- ja varmistusköysi/väliaikainen ankkuri/vaakasuntainen turvaköysi/laskeutuslaite).

#### 1) SOVELTAMISALA.

Tämä tuote on henkilösuoja, jota käytetään työssä asettumista ja korkealta putoamisen estoa varten ja se vastaa asetusta (EU) 2016/425. EN 358:2018 - Pylväsvyöt ja varmistusvyöt sekä niiden kanssa käytettävät hihat ja köydet. EN 795:2012-B/C - Väliaikaiset ankkurointilaitteet. TS 16415:2013-C - Ankkurilaitteet. EN 12841:2006-C - Köyden/laskulaitteen säätölaitte (kaikki standardin vaatimukset täyttyvät, lukuun ottamatta kohtia 4.1.2 ja 4.1.3, joita ei ole huomioitu, ks. kappale 10 ja kuva 15). Laitetta voidaan käyttää vain CE-merkinnällä varustettujen tuotteiden kanssa ja työvarusteiden kanssa, kuten liittimet (EN362), valjaat (EN 358/EN 361/EN 813) etc. **Huomio!** Tässä tuotteessa on noudatettava standardin EN 365 ohjeita (yleiset ohjeet / kappale 2.5). **Huomio!** Tätä tuotetta varten edellytetään perusteellista määräaikaistarkistusta (yleiset ohjeet / kappale 8). **Huomio!** Standardien EN 795-C ja TS 16415-C mukainen käyttö ei kuulu henkilösuojaimista annetun säännöksen (EU) 2016/425 soveltamisalaan.

**1.1 - Käyttötarkoitukset.** Kaikki korkealla tehtävät työt vaativat henkilösuojaimien käyttöä putoamisriskin estämiseksi. Ennen työpaikalle menemistä tulee ottaa huomioon kaikki vaaratekijät (ympäristölliset, liittyvät, johtavat). Laitte on suunniteltu seuraaviin tarkoituksiin: korkealta putoamisen esto (EN 358 / EN 12841-C); korkealta putoamisen suoja (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Varoitus!** Älä käytä tätä laitetta nostovälineenä. **Varoitus!** Ole tarkkana liikkuvien koneiden lähellä tai sähkövaarojen läsnäollessa.

#### 2) ILMOITETUT LAITOKSET.

Tutustu yleisten ohjeiden kuvateksteihin (kappale 9 / taulukko D): M4; N1.

**3) NIIMIKKEISTÖ.** (kuva 2.1). A) Kiinnitysilvukalla varustettu ommeltu pää. B) Köyden päätepuoli. C) Köyden suojus. D) Säätimen liitin. E) Aukko säätimen liittintä varten. F) Lukkokieli. G) Köyden vapaa puoli. H) Holkki. I) Hallintavipu.

**3.1 - Pääasialliset materiaalit.** Tutustu yleisten ohjeiden kuvatekstiin (kappale 2.4): 3; 7 (säädin); 7 (köysi, suojavaippa).

#### 4) MERKINTÄ.

Numerot/kirjaimet ilman kuvatekstiä: tutustu yleisten ohjeiden kuvatekstiin (kappale 5).

**4.1 - Yleinen** (kuva 3). Säädin: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Köyden: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Enimmäismäärä käyttäjiä; 31) Laitteen pituus.

**4.2 - Jäljitettävyyttä** (kuva 3). Säädin: T1; T3; T8; T9. Köyden: T2; T8.

#### 5) YHTEENSOPIVUUS.

**5.1 - Liittimet.** Köydensäätölaitteen reiässä on käytettävä mukana tulevaa liittintä tai vaihtoehtoisesti yhtä taulukossa (kuva 16) ilmoitettua standardin EN 362 mukaista soikeaa liittintä. **Varoitus!** Erilaisen liittimen (esim. leveäpohjaisen liittimen) käyttö voi vaarantaa laitteen kunnollisen toiminnan. Laitteen päätelenki on yhteensopiva kaikkien sellaisten standardin EN 362 mukaisten liittimien kanssa, joissa on lukitusrenkas (kuva 2.2). Pientä aukkoa, joka on rajakytinholkin päässä, käytetään pitämään köyden vapaa puoli järjestyksessä esimerkiksi sulkenkaalla. **Hengenvaara!** Ei saa käyttää tukipisteeseen liittämiseksi.

**5.2 - Kiinnityskohdat (vain EN 12841-C / EN 358).** Käytä vain tukipisteitä, jotka noudattavat standardia EN 795 (minimivastus 12 kN tai 18 kN ei-metallisille ankkurointimeille), joissa ei ole teräviä reunoja (Fig. 5).

#### 6) KÄYTTÖOHJEET EN 358.

Laitetta voidaan käyttää säädettävänä työn tuki- ja varmistusköytenä.

**6.1 - Sivukiinnitystavat / EN 358.** Liitä säätimen liitin sivukiinnityskohtaan EN 358 valjaisiin (kuva 6.1). Aseta köyden päätepuoli ankkurointirakenteen ympärille ja liitä päätepuoli toiseen kiinnityskohtaan EN 358 valjaisiin oikeaoppisesti (kuva 4.1-4.2). Säädä tuki- ja varmistusköysi siten, että se on kireä ja että tukipiste on samalla korkeudella tai korkeammalla kuin vyö. **Huomio!** Varmista, että köyden suojaus on paikallaan suojaamassa köyttä. Voit vähentää etäisyyttä tukipisteeseen vetämällä yhdellä kädellä köyden vapaata puolta (kuva 6.3). Etäisyyden lisäämiseksi ota laitteesta kiinni ja käännä sitä kevyesti yhdellä kädellä. Pidä samalla rakenteesta kiinni toisella kädellä tai pidä sillä köyden vapaata puolta (kuva 6.4).

**6.2 - Etukiinnitystapa / EN 813.** Liitä säätimen liitin vatsakiinnityskohtaan EN 813 valjaissa (kuva 7.1) ja yhdistä pääteliitin suoraan tukipisteeseen (kuva 7.2). Säädä tuki- ja varmistusköysi siten, että se on kireä ja että tukipiste on samalla korkeudella tai korkeammalla kuin vyö. Voit vähentää etäisyyttä tukipisteeseen vetämällä yhdellä kädellä köyden vapaata puolta (kuva 7.3). Voit lisätä etäisyyttä pitämällä köyden vapaata puolta toisella kädellä samalla kun käytät ohjausvipua asteittain toisella kädellä säätääksesi lukituksen avaamisen nopeutta (kuva 7.4). **Varoitus!** Jos hallintavipua käytetään ilman, että köyden vapaasta puolesta pidetään, vaarana on putoaminen.

**6.3 - Varoitukset.** 1) Säädettävää FINCH-tuki- ja varmistusköyttä ei ole tarkoitettu

pysäyttämään putoamista. Mikäli työhön liittyy korkealta putoamisen vaara, tämän välineen kanssa on käytettävä tarkoituksenmukaista putoamissuojajärjestelmää tai yhteissuojajärjestelmää. 2) Käyttäjän pitää aina olla tukipisteen alapuolella (kuva 8). 3) Kun tuki- ja varmistusköysi on asetettu paikalleen, se on pidettävä niin kireällä, että se rajoittaa vapaan pudotuksen 0,5 metriin. 4) Työn enimmäiskuormitus: 140 kg. 5) Työasetusjärjestelmää käytettäessä varusteet yleensä pitelevät käyttäjää. Siksi on mieltävä varmistusjärjestelmää, esimerkiksi putoamisenestojärjestelmää. 6) Solmut voivat vaarantaa laitteen toiminnan.

#### 7) KÄYTTÖOHJEET EN 795-B.

Laitetta voidaan käyttää väliaikaisena ankkurina.

**7.1 - Asennus.** Kierrä laite muodoltaan ja kestävyydeltään sopivan rakenteen ympärille- Liitä säätimen liitin ja pääte lisäliittimellä EN 362, jonka kestävyys on sopiva (kuva 9.2) tai moniankkurointilevyllä. Säädä köyden pituutta siten, että enimmäiskulma on 60° (kuva 9.3) ja siten, että käytön aikana ei ole hallitsemattomia liikkeitä. Solmi lopuksi turvasolmulla kiinnitetty muulisolmu köyden vapaan puolelle säätölaitteen viereen. **Varoitus!** Tarkista, että säädin ei nojaa rakenteeseen (kuva 9.4). **Varoitus!** Annetut arvot viittaavat testeihin, jotka on suoritettu poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoisilla rakenteilla. Eri muotoiset poikkileikkaukset ja mahdolliset puristukset voivat heikentää laitteen pitoa. **Varoitus!** Älä käytä laitteita sellaisten rakenteiden ympärillä, joissa on teräviä reunoja (kuva 9.5).

#### 8) KÄYTTÖOHJEET EN 795-C.

Laitetta voidaan käyttää luodessa yksi tai useampi vaakasuoja turvaköysi.

**8.1 - Asennus.** Asenna laite kahden tukipisteen välille näytetyllä tavalla (kuva 10.1). Anna noin 1 kN:n alkujännite vetämällä köyden vapaasta puolesta seuraavasti: kahden henkilön toimesta (kuva 10.2); yhden henkilön toimesta taljan avulla 3:1 (kuva 10.3). Solmi lopuksi turvasolmulla kiinnitetty muulisolmu köyden vapaan puolelle säätölaitteen viereen (kuva 9.1). Järjestä väliankurit tarvittaessa käyttäen vain EN 362-liittimiä (kuva 10.8) ja varmista, että nämä ankkurit eivät aiheuta poikkeamia vaakasuntaiseen turvaköyteen. Noudata asennuksen aikana kuvassa 11 annettuja arvoja, jotka liittyvät seuraaviin: 11.1) Yksittäinen turvaköysi. 11.2) Useita turvaköyksiä. 11.3) Köyden vähimmäispituus. 11.4) Köyden enimmäispituus. 11.5) Enimmäismääräinen kokonaispituus. **Varoitus!** Liiallinen alkujännite voi vähentää hieman korkeutta linjalla putoamisen tapauksessa, mutta lisää tukipisteisiin kohdistuvia kuormituksia. **Varoitus!** Virheellinen asennus on vaarallinen, sillä se saattaa vaarantaa laitteen toiminnan (kuva 10.7).

**8.2 - Käyttö.** Kytkenä vaakatasoon voidaan suorittaa vain seuraavien liittämien avulla: EN 362-liittimet; EN 12278 -hihnapyörät, joiden muutokuormitus on suurempi kuin 19 kN; EN 358 -työasetusköydet; EN 354 -köydet; EN 355 -energiansäästöväimentimet (kuva 10.5-10.6). Vaakasuntaisen poikkeaman enimmäiskulma on 15° (kuva 10.4 artiklan 1 kohta Vaakasuoja turvaköysi on pidettävä aina suorassa sen saapessa mahdollisiin välitukiin ja poistuvan niistä. **Huomio!** Jos ankkurilinjan liitetty elementti ei voi kulkea välikannattimen läpi ilman irtikytkentää, on luotava ylimääräinen kiinnityspiste. **Varoitus!** Noudata käytetyn laitteen ohjeita ja erityisesti ankkurointiin ja korkeuteen liittyvää asentoa. **Varoitus!** Turvaköyttä ei voi käyttää itsekelaavan putoamiseneston, EN 360, kanssa. **Varoitus!** Älä käytä vaakasuuraa turvaköyttä yhdessä sellaisen ohjatun laiteyyppien kanssa, jossa on joustava ankkurointilinja (EN 353-2) ja joita ei ole testattu yhdessä. Muuten putoamiskorkeus voi kasvaa huomattavasti. **Varoitus!** Jos turvaköysi alistuu sääilmioille, sen turvallisuus voi vaarantua.

**8.3 - Suurin korkeus** (Fig. 12). Turvaköyden asennuksen aikana on otettava huomioon suurin korkeus eli tarvittava vapaa tila, jota tarvitaan, jotta käyttäjä ei osuisi maahan tai esteeseen pudotessaan. Korkeus vastaa seuraavien arvojen summaa: A) Turvaköyden taipuma kuormitettuna. B) Apuköyden enimmäispituus putoamisen jälkeen, mukaan lukien (mikäli on) nykyksenväimentimen venymä. C) Käyttäjän vakioipituusarvo (1,5 m). D) Turvamarginaali (1 m).

**8.4 - Taipuma.** Kuvassa 12 näkyvät seuraavat arvot: A) Turvaköyden vääristymä kuormitettuna. F) Ankkureihin kohdistuva enimmäisrasitus. Määritellyt arvot koskevat teoreettisella dynaamisella kuormalla (G) suoritettavia testejä, joka on suuruudeltaan 9 kN (yksi käyttäjä) tai 12 kN (kaksi käyttäjää). **Varoitus!** Tarkista, että turvaköyden taipuma kuormitettuna tai putoamisen tapauksessa ei johda siihen, että köysi joutuisi kosketuksiin kulmaan, terävään reunaan tai mihinkään muuhun esteeseen, joka saattaisi vahingoittaa sitä.

#### 8.5 - VAROITUKSET EN 795-B/C.

1) Ankkurilaitteita voidaan asentaa vain ammattitaitoisen henkilön tai organisaation toimesta ja niille sopiviin rakenteisiin. 2) Asennus pitää varmistaa asiaankuuluvalla tavalla, esimerkiksi laskutoimitusten tai testien avulla. 3) Asennuksen jälkeen tarkistakaa, että merkinnät ovat nähtävillä ja luettavissa, ja jos niin ei ole, suosittelemme lisäämään lisämerkinnän ankkurilaitteen lähelle. 4) Tarkastakaa dokumentaatio, joka asentajan täytyy toimittaa asennuksen jälkeen (EN 795:2012-Liite A.2). 5) Ankkurilaitteet on suunniteltu siten, että vain yksi henkilö kerrallaan voi käyttää niitä, lukuun ottamatta TS 16415-C-standardin mukaista käyttöä. 6) Kun ankkurilaitteet ovat osa putoamisenestojärjestelmää, käyttäjän pitää olla varustettu välineillä, jotka putoamisen aikana rajoittavat käyttäjän aiheuttamasta dynaamisesta voimasta maksimissaan 6 kN:ään; 7) Ankkurivälineitä voidaan käyttää vain henkilökohtaisissa putoamissuojajärjestelmissä, eikä koskaan kuormien nostamiseen tähtäävissä järjestelmissä; 8) Suosittelemme merkitsemään jokaiseen ankkurivälineeseen viimeisen tai seuraavan tarkastuksen päivämäärän (esim. pysyvällä kortil-

la, joka ei muuta ankkurivälineen rakennetta).

### 9) KÄYTTÖOHJEETTS 16415-C KÄYTTÖÄ VARTEN.

Teknisen eritelmän TS 16415-C vaatimusten mukaisesti laitetta voidaan käyttää vaakasuuntaisena ankkurin turvaköyttä, jonka useat käyttäjät voivat käyttää samanaikaisesti. Noudata kohtien 8.1-8.4. **Ohjeita Huomio!** Huomioi käyttäjien enimmäismäärä köyttä ja laajuutta kohti (Kuva 13). **Huomio!** Vaakasuuntaisen turvaköyden murtokuormitus on suuruudeltaan 19 kN. **Huomio!** Mikäli käyttäjä putoaa, toisen käyttäjän on kiinnitettävä huomiota mahdollisiin ankkuriviivan taipumaan.

### 10) KÄYTTÖOHJEET EN 12841-C.

Laitte on standardin EN 12841:2006-C (laskeutumislaite) vaatimusten ja sen edellyttämien testien mukainen, ks. kuva 15. Kohtia 4.1.2 (Yhteensopivuus) ja 4.1.3 (Vapautumisen estomekanismi) ei ole huomioitu, koska standardien EN 358:2018 (avautumaton laite) ja EN 12841:2006-C (manuaalisesti avattava laite) vaatimukset ovat ristiriidassa. FINCH+-laitte on EN 358:2018 -standardin mukaiseen työasemointiin tarkoitettu liitosköysi, jota voi käyttää myös työköydessä käytettävänä laskeutumislaitteena EN 12841:2006-C -standardin mukaisesti. Tästä syystä laitteen avoamiseen tarvitaan työkalu: tämän toimenpiteen saa tehdä vain valmistajan valtuuttama pätevä henkilö kansallisten standardien ja määräysten mukaisesti. Laitetta voidaan käyttää C-tyyppisenä köyden säätölaitteena ankkurointilinjalta laskeutumista varten. Työkuormitus enintään 120 kg. **Varoitus!** Köyden säätölaitteet eivät sovellu käytettäväksi putoamisensuojajärjestelmässä. **Varoitus!** Kun ankkurointilinjan kohdistuu käyttäjän koko paino, siitä tulee työlinja, eikä se sovellu putoamisenestoon. Siksi on tarpeen käyttää A-tyyppistä säätölaitetta (putoamisenesto), joka on liitetty turvaköyteen. Ole aina tarkkana, että putoamisenestolaite ei kuormita turvalinjaa.

**10.1 - Laskeutuminen** (kuva 14). Pidä yhdellä kädellä köyden vapaata puolta ja käytä toisella asteittain hallintavipua siten, että laskeutumisnopeutta kyetään säätämään. **Varoitus!** Ole tarkkana, ettet menetä hallintaa laskun aikana, sillä sitä voi olla vaikeaa saada takaisin.

**10.2 - Varoitukset.** 1) Käytä aina soveltuvia käsineitä varusteen ja köyden käsitellessä. 2) Käytä semistaattisia köysiä (ydin + vaippa), jotka ovat 11 mm EN 1891 ja tyyppiä A (sertifioinnissa on käytetty seuraavia köysiä: Patron PLUS Ø 11 mm). 3) Työlinjalta ei ole pituus- tai kaltevuusrajoituksia. 4) Erityistoimenpiteitä ei tarvita kaltevilla pinnoilla käytettäessä. 5) Kaikenlainen ylikuormitus tai dynaaminen kuorma säätölaitteella voi vaurioittaa ankkurointilinjaa. 6) Älä käytä apuköysiä laitteen liittäminen pidentämiseksi valjaisiin tai tukipisteeseen. 7) Laitteen tulee aina olla valjaiden kiinnityskohdan yläpuolella. 8) Ankkurointilinjan ominaisuudet voivat vaihdella käytön aikana linjan kulumien, likaisuuden, kosteuden tai linjan samalla osalla tapahtuvien laskujen vuoksi. Otathan huomioon, että nämä ominaisuudet voivat vaikuttaa linjan kulkuun välineen sisällä ja muuttaa laskeutumisnopeutta.

**10.3 - Vaatimukset, EN 12841-C** (kuva 15). 4.1.1) Ankkuriköydet. 4.1.8) Suurin nimelliskuormitus. 4.1.2 + 5.4.2) Yhteensopivuus. 4.1.3 + 5.4.3) Vapautumisen estomekanismi. 4.1.4 + 5.4.4) Asettaminen. 4.1.5 + 5.4.5) Lukitus. 4.1.6 + 5.4.6) Reunan muotoilu. 4.1.7) Korroosionkestävyys. 4.4.2 + 5.4.8.3) Laskeutumisominaisuudet. 4.4.3 + 5.5.2) Vähimmäistyölujuus. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Staattinen vähimmäislujuus + Toiminnalliset vaatimukset kosteudelle altistumisen jälkeen - väh. 12 kN 3 minuutin ajan. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynaaminen lujuus + Jäännöslujuus. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Laskeutumisnopeus+ Vaikutus ankkuriköyteen + Lämpötilan nousu.

### 11) VARAOSAT/LISÄVARUSTEET.

Tämä tuote on yhteensopiva vain seuraavassa lueteltujen varaosien ja erityisten lisävarusteiden kanssa: puoliköysi\*, suojussukka\*, säätimen liitin. (kuva 16). **Huomio!** Varaosia (lukuunottamatta säätimen liittimen ja suojussukan vaihtoa puoliköydsillä, joissa ei ole ommeltua päätyliittintä) saavat vaihtaa vain valmistaja, valmistajan valtuuttamat pätevät henkilöt tai sellaiset henkilöt, joilla on tähän pätevyys henkilönsuojainten tarkastuksia koskevien sovellettavien kansallisten säännösten mukaisesti. **Huomio!** Lisäosat/varaosat, jotka on merkitty tähdellä (\*), eivät ole yksin käytettynä henkilönsuojaimia. **Huomio!** Ennen lisäosan/varaosan asennusta, lue ja ymmärrä laitteen käyttöohjeet, johon se tullaan asentamaan. **Huomio!** Ennen käyttöä tarkista, että lisäosa/varaosa on asennettu oikein.

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

#### SPESIFIKKE INSTRUKSJONER FINCH+.

Denne merknaden inneholder informasjon som er nødvendig for riktig bruk av følgende produkt (er): Finch+ (justerbar line for arbeidsposisjonering / midlertidig forankring / horisontal livline / tauklemme for nedstigning).

#### 1) BRUKSOMRÅDE.

Dette produktet er en personlig beskyttelsesanordning (PPE) for arbeid i posisjonering og for å hindre fall fra høyder. Det er i samsvar med EU-regelverket 2016/425 - EN 358:2018 - Belter for arbeidsposisjonering og -begrensning, og arbeidsposisjoneringstøtteliner. EN 795:2012-B/C - midlertidige forankringsenheter. TS 16415:2013-C - Anker Enheter. EN 12841:2006-C - justeringsanordninger for tau (alle standardkrav er oppfylt bortsett fra punkt 4.1.2 og 4.1.3 som ikke er vurdert; se avsnitt 10 og Fig. 15). Enheten kan kun brukes med CE-merkede enheter, arbeidsutstyr som koblingsstykker (EN 362), seletøy (EN 358/EN 361/EN 813) etc. **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). **Merk følgende!** Bruk i henhold til standardene EN 795-C og TS 16415-C faller ikke inn under virkeområdet for forordning (EU) 2016/425 om personlig verneutstyr (PPE).

**1.1 - Bruksområder.** Arbeid i høyden krever bruk av personlig verneutstyr (PVU) mot fall fra høyder. Før tilgang til arbeidsstasjon må alle risikofaktorene vurderes (miljømessige, samtidige, følgeskader). Enheten er utformet for følgende formål: forebygging av fall fra høyder (EN 358 / EN 12841-C) og beskyttelse mot fall fra høyder (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Forsiktig!** Enheten må ikke brukes til løfting. **Forsiktig!** Vær forsiktig når du arbeider i nærheten av maskiner i bevegelse eller ved tilfeller med elektrisk fare.

#### 2) GODKJENNINGSORGANER.

Se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 9 / tabell D): M4; N1.

**3) BENEVNELSER.** (Fig. 2.1). A) Sydd line ende med hylse for koppling. B) Tauets endea. C) Beskyttelseshylse for linen. D) Regulatorkarabin. E) Hull til justeringskarabin. F) Kam. G) ledig ende av tauet. H) Hylse. I) Kontrollspåke.

**3.1 - Hovedmaterialer.** Se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 2.4): 3; 7 (justerer); 7 (tau, beskyttende hylse).

#### 4) MERKING.

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

**4.1 - Generelt** (Fig. 3). Justerer: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Tau: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maksimalt antall brukere; 31) Enhetens lengde.

**4.2 - Sporbarhet** (Fig. 3). Justerer: T1; T3; T8; T9. Tau: T2; T8.

#### 5) KOMPATIBILITET.

**5.1 - Karabiner.** I hullet på taujusteringsenheden må man bruke den karabinen som følger med, eller eventuelt en av de kompatible ovale EN 362-karabinene som er angitt i diagrammet (Fig. 16). **Forsiktig!** Bruk av en annen karabin (f.eks. karabin med bred base) kan føre til at enheten ikke fungerer på riktig måte. Enhetens endestykke er kompatibelt med karabinere som samsvarer med EN 362 utstyrt med låsering (fig. 2.2). Det lille hullet på enden av hylsen holder den ledige enden av tauet i orden, for eksempel ved hjelp av en karabin. **Livsfare!** Må ikke brukes for tilkobling til et forankringspunkt.

**5.2 - Ankerpunkter (kun for EN 12841-C / EN 358).** Bare forankringspunkter som overholder EN 795-standard og som ikke har skarpe kanter kan brukes (minimum styrke 12 kN eller 18 kN for ikke-metalliske forankringspunkter) (Fig. 5).

#### 6) BRUKSANVISNING EN 358.

Enheden kan brukes som en justerbar line til arbeidsposisjonering.

**6.1 - Modus for laterale fester / EN 358.** Koble justeringskarabinen til et lateralt festepunkt EN 358 på seletøyet (fig. 6.1). La tauets ende slynges rundt forankringsstrukturen og koble til endekarabinen til det andre festepunktet rundt forankringsstrukturen og koble terminalkontakten til det andre festepunktet EN 358 på seletøyet på riktig måte (fig. 4.1-4.2). Juster posisjoneringssnoen slik at den spennes og forankringspunktet befinner seg i en høyde som er lik eller høyere enn beltet. Juster posisjoneringssnoen slik at den spennes og forankringspunktet er i en høyde som er lik eller høyere enn beltet. **Forsiktig!** Kontroller at beskyttelseshylsen beskytter linen. For å redusere avstanden fra forankringspunktet, dra i den ledige enden av tauet med en hånd (fig. 6.3). For å øke avstanden, grip og drei enheten med en hånd, mens du støtter deg på strukturen eller holder den ledige enden av tauet med den andre hånden (fig. 6.4).

**6.2 - Modus for fester foran / EN 813.** Koble justeringskarabinen til festepunktet på magen EN 813 på selen (fig. 7.1) og koble endekarabinen direkte til forankringspunktet (fig. 7.2). Juster posisjoneringssnoen slik at den spennes og forankringspunktet er i en høyde som er lik eller høyere enn beltet. Juster posisjoneringssnoen slik at den spennes og forankringspunktet befinner seg i en høyde som er lik eller høyere enn beltet. For å redusere avstanden fra ankerpunktet, dra

i den ledige enden av tauet med en hånd (fig. 7.3). For å øke avstanden, hold den frie enden av tauet med den ene hånden, mens du betjener kontrollspaken gradvis med den andre hånden for å justere hastigheten på oppløsningen (fig. 7.4). **Forsiktig!** Hvis man bruker kontrollspaken uten å holde den ledige enden av tauet, kan det oppstå fallrisiko.

**6.3 - Advarsler.** 1) Finch justerbar støtteline for arbeidsposisjonering er ikke beregnet for å stoppe et fall. Dersom arbeidsplassen innebærer at du utsettes for fallrisiko fra høyde må dette utstyret benyttes sammen med et egnet fallstoppssystem eller kollektiv fallsikring. 2) Brukeren må alltid befinne seg under festepunktet (Fig. 8). 3) Når støttelinen er festet må den holdes stram på en slik måte at et fritt fall på mer enn 0,5 m unngås. 4) Maksimal last: 140 kg. 5) Ved hjelp av et arbeidsposisjoneringssystem, støttes brukeren vanligvis av utstyret. Derfor er det viktig å vurdere å benytte et backup-system, for eksempel et fallbeskyttelsessystem. 6) Eventuelle knuter kan kompromittere enhetens funksjonsevne.

#### 7) BRUKSANVISNING EN 795-B.

Enheden kan brukes som til midlertidig forankring.

**7.1 - Installasjon.** Fest enheten rundt en struktur av egnet form og styrke: Koble justerings- og endekarabinen ved hjelp av en ekstra EN 362-karabin av egnet styrke (fig. 9.2) eller med en multi-riggeplate. Juster taulengden for å oppnå en maksimal vinkel på 60° (fig. 9.3) og for å unngå ukontrollerte bevegelser under bruk. Til slutt knytter du en muldyrknute festet med en sikkerhetsknute på tauets frie ende, ved siden av justeringsanordningen. **Forsiktig!** Kontroller at justeren ikke lener seg mot strukturen (fig. 9.4). **Forsiktig!** De angitte verdiene refererer til tester foretatt på strukturer med sirkulært tverrsnitt. Tverrsnitt av ulik form og eventuelle flaskehals kan føre til en reduksjon av enhetens bæreevne. **Forsiktig!** Ikke bruk enhetene i nærheten av strukturer som har skarpe kanter (fig. 9.5).

#### 8) BRUKSANVISNING EN 795-C.

Utstyret kan brukes til å opprette en horisontal enkeltlinje eller flere spenner over livsline. **8.1 - Installasjon.** Installer enheten mellom to ankerpunkter som vist (fig. 10.1). Påfør en startspenning på ca 1 kN ved å trekke den ledige enden av tauet på én av følgende måter: bruk to personer (fig. 10.2) eller ved hjelp av én person hjulpet av en 3:1-heis (fig. 10.3). Til slutt knytter du en muldyrknute festet med en sikkerhetsknute på tauets frie ende, ved siden av justeringsanordningen (fig. 9.1). Ordne om nødvendig mellom ankere ved hjelp av bare EN 362-kopplinger (fig. 10.8), og sikre at disse ankrene ikke fører til avvik fra den horisontale livslinjen. Under installasjonen skal verdiene vist i figur 11 overholdes i forbindelse med: 11.1) Enkelt spenn livsline. 11.2) Flere spenner over livsline. 11.3) Minste lengde på mellomrom. 11.4) Maksimums lengde for spennet. 11.5) Største samlede lengde. **Forsiktig!** For høy startspenning kan føre til noe redusert vertikal klaring ved fall på livlinen, men øker spenningen på forankringene. **Forsiktig!** Feil installasjon er farlig fordi det kan kompromittere enhetenes funksjonsevne drastisk (fig. 10.7).

**8.2 - Bruk.** Tilkoblingen til det horisontale tauet kan bare gjøres ved hjelp av følgende koblingselementer: EN 362-kontakt; EN 12278 remskiver med en bruddbelastning på mer enn 19 kN; EN 358 snorer for posisjonering på arbeidsplassen; EN 354 fester; EN 355 energiabsorberer (fig. 10.5-10.6). Maksimal horisontal avvinkvinkel er 15° (fig. 10.4). Den horisontale livslinjen må alltid holdes rett når du går inn i og forlater mellomstøtter. **Merk følgende!** Hvis forbindelseselementet til ankertauet ikke kan føres gjennom en mellomstøtte uten frakopling, må det opprettes et ekstra festepunkt. **Forsiktig!** Respekter indikasjonene til den enheten som brukes, spesielt stillingen i forhold til forankring og vertikal klaring. **Forsiktig!** Livlinen kan ikke brukes i kombinasjon med uttrekbar fanganordning EN 360. **Forsiktig!** Den horisontale livslinen må ikke brukes i kombinasjon med selvslående glider med føring, inkludert fleksible forankringslinjer (EN 353-2) som ikke er testet sammen. Dette kan øke den vertikale klaringens verdier betydelig. **Forsiktig!** Å slippe livlinen som er utsatt for påvirkning kan kompromittere sikkerheten.

**8.3 - Vertikal klaring** (Fig. 12). Når du installerer livlinen, må du ta hensyn til verdien for vertikal klaring, det vil si det ledige luftrommet kreves for at brukeren ikke skal støte mot bakken eller et hinder ved eventuelle fall. Den vertikale klaringen tilsvarer summen av følgende verdier: A) Den belastede livlinens bøyning. B) Maksimal taulengde etter fall, inkludert (hvis aktuelt) forlengelsen av den energiabsorberende falldemperlinen. C) Konvensjonell brukerhøyde (1,5 m). D) Sikkerhetsmargin (1 m).

**8.4 - Bøyning.** Figur 12 viser følgende verdier: A) Utbøyning av livslinjen under belastning. F) Største belastning som overføres til ankrene. Verdiene gitt er relatert til tester utført med en teoretisk dynamisk belastning (G) på 9 kN (enkelbruker) eller 12 kN (to brukere). **Forsiktig!** Kontroller at bøyningen av den belastede livlinen eller, ved fall, forhindre at denne kommer i kontakt med skarpe gjenstander, kanter eller ethvert hinder som kan forårsake skadet på tauet.

#### 8.5 - ADVARSLER EN 795-B/C.

1) Forankringsenheter kan bare installeres på egnede strukturer av kompetente personer eller organisasjoner. 2) Installasjonen må kontrolleres skikkelig, for eksempel ved hjelp av beregninger eller tester. 3) Etter installasjon må du kontrollere at merkingen både er både tilgjengelig og leselig, i motsatt fall anbefaler vi at du plasserer en ekstra merking i nærheten av forankringsanordningen. 4) Kontroller dokumentasjonen som skal leveres av installatøren etter installasjonen (EN 795:2012 - Vedlegg A.2). 5) Ankerinnretninger er designet for å brukes av

bare én person om gangen, unntatt når de brukes i samsvar med TS 16415-C.  
6) Når forankringsanordningen er del av et fallsikringssystem må brukeren være utstyrt med anordninger som begrenser den dynamiske styrken på brukeren under fall med maksimum 6 kN  
7) Festeordningene kan kun brukes i systemer med personlig verneutstyr og fallsikring, og ikke ved løfting av last.  
8) Vi anbefaler at du merker hver festeordning med datoen for siste eller neste inspeksjon (f.eks. med utslettelig merkelapp som ikke endrer strukturen til festeordningen).

#### 9) INSTRUKSJONER FOR USE TS 16415-C.

Ved at de tekniske spesifikasjonene TS 16415-C er overholdt, kan enheten brukes som en horisontal anker livslinje med flere spredninger av flere brukere samtidig. Følg instruksene i nr. 8.1-8.4. **Merk følgende!** Se maksimalt antall brukere per linje og per intervall (fig. 13). **Merk følgende!** Bruddbelastningen på den horisontale livlinjen er 19 kN. **Merk følgende!** Hvis en bruker faller, må den andre brukeren passe på eventuelle avbøyninger av ankerlinjen.

#### 10) BRUKSANVISNING EN 12841-C.

Enheten er i samsvar med alle krav og tester i standarden EN 12841:2006-C (nedstigning), som vist i Fig.15. Bestemmelsene 4.1.2 (samsvar) og 4.1.3 (mekanismen for forebygging av utløsning) er ikke vurdert siden det er inkonsekvens mellom kravene i standard EN 358: 2018 (enhet som ikke kan åpnes og kravene i standard EN 12841:2006-C (enhet som kan åpnes manuelt). Enheten FINCH + er en snor som er beregnet for arbeidsposisjonering i samsvar med EN 358: 2018, den kan også brukes som arbeidslinje i henhold til EN 12841:2006-C. Derfor er det nødvendig med et verktøy for å åpne enheten. Denne operasjonen må utføres av en kompetent person autorisert av produsenten, eller som definert basert på nasjonale standarder og forskrifter. Enheten kan brukes som en type C-anordning for taujustering for nedstigning på en forankringslinje. Maksimal arbeidsbelastning er 120 kg. **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 er arbeidsline og er ikke egnet for å stanse fall. Det er derfor nødvendig å bruke en reguleringsanordning av type A (fallblokk) tilkoblet en sikkerhetsline. Vær alltid oppmerksom på at fallblokken ikke belaster arbeidslinjen.

**10.1 - Nedstigning** (Fig. 14). Hold den ledige enden av tauet med den ene hånden, og bruk den andre hånden til gradvis å justere kontrollspaken for å justere nedstigningshastigheten. **Forsiktig!** Unngå å miste kontroll ved nedfiring, for det kan være vanskelig å hente seg inn igjen.

**10.2 - Advarsler.** 1) Bruk alltid et par egnede hansker når du håndterer utstyret. 2) Bruk semistatiske tau (kjerne + strømpe) fra 10.5 til 11 mm EN 1891 type A (under sertifiseringen har følgende tau blitt brukt: Teufelberger Patron Ø 10.5 mm og Patron PLUS Ø 11 mm). 3) Det er ingen begrensninger angående lengde eller helling på arbeidslinjen. 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 befinne seg høyere enn koblingspunktet på selen. 8) Kjennetegn på forankringslinjen kan variere under bruk, på grunn av slitasje, skitt, fuktighet eller gjentatte nedstigninger på samme del av linen: ha i mente at disse forholdene kan påvirke linens glideevne inne i anordningen, når du endrer farten på nedstigningen.

**10.3 - Krav EN 12841-C** (Fig. 15). 4.1.1) Ankerlinjer. 4.1.8) Maksimal nominell belastning. 4.1.2 + 5.4.2) Samsvar. 4.1.3 + 5.4.3) Utløsningsforebyggende mekanisme. 4.1.4 + 5.4.4) Plassering. 4.1.5 + 5.4.5) Låsing. 4.1.6 + 5.4.6) Kantdesign. 4.1.7) Korrosjonsmotstand. 4.4.2 + 5.4.8.3) Nedstigningsevne. 4.4.3 + 5.5.2) Minimum arbeidsstyrke. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimum statisk styrke + Funksjonskrav etter kondisjon til vått - min. 12 kN i 3 minutter. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynamisk styrke + Reststyrke. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Nedstigningshastighet + Effekt på ankerlinjen + Temperaturstigning.

#### 11) RESERVEDELER/TILBEHØR.

Dette produktet er kun kompatibelt med de spesifikke reservedelene og tilbehørene som er oppført nedenfor: tau\*, beskyttelsesstrømpe\*, reguleringskarabiner. (Fig. 16). **Forsiktig!** Utskifting med reservedeler kan kun gjennomføres av produsenten, av en kompetent person autorisert av produsenten eller av en kompetent person i henhold til de gjeldende nasjonale reglene ang. inspeksjon av personlig verneutstyr (unntakene er utskifting av reguleringskarabineren og beskyttelsesstrømpen på tau som ikke er utstyrt med påsydd endekrok). **Forsiktig!** Tilbehør/reservedeler merket med en stjerne (\*) utgjør ikke PVU alene. **Forsiktig!** Før du installerer et tilbehør/reservedel, les og forstå bruksanvisningen til enheten som den skal installeres på. **Forsiktig!** Før bruk kontroller at tilbehøret/reservedelen er korrekt installert.

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 FINCH+

Denne note indeholder de nødvendige informationer for en korrekt anvendelse af det/de følgende produkt/er: Finch+ (justerbar arbejde positionering lanyard/ midlertidig anker enhed/horizontal livline/descender).

#### 1) ANVENDELSESOMRÅDE

Dette produkt er personligt sikkerhedsudstyr (PSU) mod fald fra højder; det stemmer overens med EU-forordning (EU) 2016/425. EN 358:2018 bæltet til arbejds positionering, fastholdelsesanordning og arbejds positionering. EN 795:2012-B/C-midlertidige anker anordninger. TS 16415:2013-C – Ankerenheder. EN 12841:2006-C-reb justeringsanordning/descender (alle standardkravene er opfyldt undtagen punkt 4.1.2 og 4.1.3, som ikke er blevet taget i betragtning; se paragraph 10 og Fig. 15). Dette produkt kan kun bruges med CE-mærket udstyr: Arbejdsudstyr som stik (EN 362), seler (EN 358/EN 361/EN 813) mm. **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). **Opmærksomhed!** Anvendelsen i henhold til standarderne EN 795-C og TS 16415-C er ikke en del af anvendelsesområdet for forordning (EU) 2016/425 om personlige værnemidler (PPE).

**1.1 - Anvendelsesområder.** Ethvert arbejde i højden kræver brug af personlige værnemidler (PVM) der sikrer ved risikoen for fald. Inden adgang til arbejdsstillingen skal man tage højde for alle risikofaktorer (miljømæssige, medfølgende, og følgeskader). Udstyret er konstrueret til følgende anvendelser: forebyggelse af fald fra en højde (EN 358/EN 12841-C); beskyttelse mod fald fra en højde (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Forsigtighed!** Brug ikke dette udstyr til løfteformål. **Forsigtighed!** Vær forsigtig, mens du bruger udstyret i nærheden af bevægelige maskiner og i tilfælde af elektrisk fare.

#### 2) NOTIFICEREDE ORGANER

Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 9/tabel D): M4; N1.

**3) KLASSIFIKATION** (Fig. 2.1). A) Syet opsigelse med tilslutnings øsen. B) Fastsyet side af rebet. C) Reb beskyttende ærme. D) Stik på rebet justeringsanordningen. E) Hul til stikket på rebet justeringsanordningen. F) CAM. G) Friende side af rebet. H) Slut-stop-ærme. I) Kontrolhåndtag.

**3.1 - Hovedmaterialer.** Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 2.4): 3; 7 (tovjusterings anordning); 7 (reb, Beskyttelseshylster).

#### 4) MÆRKNING

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

**4.1 - Generelt** (Fig. 3). Reb justeringsanordning: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Reb: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maksimalt antal brugere; 31) Udstyrets længde.

**4.2 - Sporbarhed** (Fig. 3). Reb justeringsanordning: T1; T3; T8; T9. Reb: T2; T8.

#### 5) KOMPATIBILITET

**5.1 - Stik.** I hullet i rebetjusteringsanordningen skal det udstyrede stik anvendes eller alternativt et af de kompatible EN 362 ovale stik, der er angivet i diagrammet (Fig. 16). **Forsigtighed!** Brug af en anden konektor (f. eks. en stor-base-konektor) kan forringe udstyrets funktion. Udstyrets fastgjorte ophørs sløjfe er kompatibel med alle konnektorer, der opfylder en 362 og er udstyret med en låse port (Fig. 2.2). Det lille øje i enden-stop ærmet skal bruges til at holde den frie ende side af rebet velorganiseret, for eksempel ved hjælp af en gear karabinhage. **Fare for døden!** Må ikke bruges til at oprette forbindelse til et ankerpunkt.

**5.2 - Ankerpunkter (kun for EN 12841-C / EN 358).** Kun ankerpunkter, der overholder EN 795-standard, kan anvendes (minimumstyrke 12 KN eller 18 KN for ikke-metalliske ankre), der ikke har skarpe kanter. (Fig. 5).

#### 6) INSTRUKTIONER TIL BRUG EN 358

Udstyret kan bruges som justerbar arbejde positionering lanyard.

**6.1 - Lateral Attachment mode/EN 358.** Fastgør reb justeringsanordningen til en EN 358 side fastgøringspunkt på selen (Fig. 6.1). Oversæt den fastsyede side af rebet rundt om anker konstruktionen, og Tilslut Terminal stikket til den anden EN > 358 fastgørelsespunkt på selen i den korrekte position (Fig. 4.1-4.2). Juster positionering lanyard på en sådan måde, at det er i spænding; at ankerpunktet er i en højde lig med eller større end højden af taljen bælte. **Opmærksomhed!** Sørg for, at beskyttelseshylsteret beskytter rebet. For at reducere afstanden fra ankerpunktet skal du trække den frie ende side af rebet med den ene hånd (Fig. 6.3). For at øge afstanden, grab og lidt rotere enheden med den ene hånd, mens du bruger den anden hånd til at forsøge dig selv på strukturen eller til at holde den frie ende side af rebet (Fig. 6.4).

**6.2 - Front Vedhæftetilstand/EN 813.** Fastgør stikket på rebet justeringsanordningen til EN 813 ventrale fastgørelsespunkt på selen (Fig. 7.1), og Tilslut Terminal stikket direkte til ankerpunktet (Fig. 7.2). Juster positionering lanyard på en sådan måde, at det er i spænding; at ankerpunktet er i en højde lig med eller større end

højden af taljen bælte. For at reducere afstanden fra ankerpunktet skal du trække den frie ende side af rebet med den ene hånd (Fig. 7.3). For at øge afstanden skal du holde den frie ende af rebet med den ene hånd, mens betjeningsgrebet gradvist sættes i gang med den anden hånd for at justere opløsningshastigheden (Fig. 7.4). **Opmærksomhed!** Betjening af betjeningsgrebet uden at holde den frie ende af rebet kan udsætte brugeren for risikoen for et fald.

**6.3 - Advarsler.** 1) Den justerbare lanyard til arbejde positionering Finch er ikke beregnet til at arrestere et fald. Hvis arbejdsplaceringen udsætter dig for faren for at falde fra en højde, skal denne anordning anvendes i kombination med et passende faldsikringssystem eller kollektiv beskyttelse. 2) Brugeren skal altid være placeret under ankerpunktet. (Fig. 8). 3) Når lanyard er placeret, skal det holdes i spænding på en sådan måde at forhindre et frit fald bedre end 0,5 m. 4) Maksimal arbejdsbelastning: 140 kg. 5) Ved hjælp af et arbejds positioneringssystem understøttes brugeren normalt af udstyret. Som en konsekvens, er det vigtigt at overveje at bruge en backup-system, såsom et faldsikringssystem. 6) Tilstedeværelsen af knuder kan kompromittere den korrekte funktion af udstyret.

#### 7) BRUGSANVISNING-EN 795-B

Udstyret kan bruges som midlertidig anker enhed.

**7.1 - Installation.** Passere udstyret omkring en struktur med en passende form og styrke: Fastgør justerings enhedens og Terminal forbindelsens stik ved hjælp af et ekstra en 362-stik med tilstrækkelig styrke (Fig. 9.2) eller via en rigning-plade. Juster længden af rebet for at skabe en vinkel, der ikke er bredere end 60° (Fig. 9.3) og for at undgå ukontrollerede bevægelser under brug. Til sidst bindes en muldyr knude fastgjort med en sikkerhedsknude på fri-end side af rebet ved siden af justeringsanordningen. **Forsigtighed!** Sørg for, at justeringsanordningen ikke læner sig mod strukturen (Fig. 9.4). **Forsigtig!** De angivne værdier refererer til tests udført ved hjælp af strukturer med et cirkulært tværnsnit: tværnsnit med en anden form og enhver knude på rebet kan reducere udstyrets styrke. **Forsigtighed!** Brug ikke udstyret over strukturer med skarpe kanter (Fig. 9.5).

#### 8) BRUGSANVISNING-EN 795-C

Udstyret kan bruges til at skabe en vandret enkelt eller flere span livline.

**8.1 - Installation.** Installer udstyret mellem to ankerpunkter, som vist (Fig. 10.1). Påfør en indledende spænding på ca. 1 KN ved at trække i friggangs siden af rebet på en af følgende måder: to personer, der trækker sammen (Fig. 10.2); kun én person ved hjælp af et 3:1-indhalingssystem med hjælp (Fig. 10.3). Til sidst bindes en muldyr knude fastgjort med en sikkerhedsknude på fri-end side af rebet ved siden af justeringsanordningen (Fig. 9.1). Om nødvendigt arrangeres mellem-liggende ankre, der kan anvende EN 362-stik (Fig. 10.8), og det sikres, at disse ankre ikke skaber afvigelser til den vandrette livline. Under installationen skal du respektere de værdier, der er vist i figur 11, relateret til: 11.1) Levetid for en enkelt levetid. 11.2) Flere levetider. 11.3) Mindste længde. 11.4) Maksimal længde af spændvidden. 11.5) Maksimal samlet længde. **Forsigtighed!** En overdreven indledende spænding kan let reducere clearance afstanden i tilfælde af et fald, mens forbundet til en livline, men det øger stress på ankre. **Forsigtighed!** En forkert installation er farlig, fordi det drastisk kan kompromittere den korrekte funktion af udstyret (Fig. 10.7).

**8.2 - Brug.** Forbindelsen til den vandrette livline kan kun ske ved hjælp af følgende forbindelseslementer: EN 362-stik; EN 12278 rømskiver med en brudbelastning på over 19 kN; EN 358 arbejdsstillingsnøre; EN 354 liner; EN 355 energiabsorbere (fig. 10.5-10.6). Den maksimale vandrette afvigelsesvinkel er lig med 15° (fig. 10.4). Den vandrette livline skal altid holdes lige, når den kommer ind i og ud af potentielle mellemliggende understøtninger. **Giv agt!** Hvis forbindelseselementet til ankerlinjen ikke kan passere gennem en mellemliggende støtte uden at kræve afbrydelse, er det nødvendigt at oprette et ekstra fastgørelsespunkt.

**Forsigtighed!** Følg instruktionerne for den enhed, du vil bruge, især med hensyn til positionen i forhold til anker og clearance afstand. **Forsigtighed!** Livlinen kan ikke bruges sammen med en 360 optrækkelige type fald aftrækket. **Forsigtighed!** Brug aldrig den vandrette livline sammen med en guidet type fald afholder, herunder en fleksibel anker linje (EN 353-2), der ikke er afprøvet sammen: det kan øge værdien af clearance afstanden betydeligt. **Forsigtighed!** Hvis du lader livlinen være udsat for ugunstige vejforhold, kan det kompromittere det sikkerhedsniveau, den tilbyder.

**8.3 - Afstand** (Fig. 12) Mens du installerer livlinen, skal du tage højde for værdien af den mindste frie plads, der skal garanteres for at forhindre brugeren i at kolliderer med jorden eller andre forhindringer i tilfælde af fald. Clearance afstanden er givet ved summen af følgende værdier: A) Afbøjning af livlinen under belastning. B) Maksimal længde af lanyard efter faldet, herunder (hvis det er til stede) den forlængede længde af energi absorber. C) Konventionel brugers højde (1,5 m). D) Sikkerhedsmargin (1 m).

**8.4 - Afbøjning.** Figur 12 viser følgende værdier: A) Afbøjning af livlinen under belastning. F) Maksimal belastning, der overføres til ankrene. De angivne værdier henviser til test udført med en teoretisk dynamisk belastning (G) svarende til 9 kN (enkeltbruger) eller 12 kN (to brugere). **Forsigtighed!** Kontrollér, at indbøjningen af livlinen under belastning eller i tilfælde af fald ikke bringer livlinen i kontakt med en skarp kant, en skærkant eller enhver anden forhindring, der kan beskadige rebet.

#### 8.5 - ADVARSLER EN 795-B/C

1) Ankeranordninger må kun installeres af kompetente personer eller organisa-

fioner på egnede konstruktioner. 2) installationen skal være behørigt verificeret, for eksempel gennem beregning eller tests. 3) Kontrollér efter installationen, at etiketten er synlig og læsbar. Hvis ikke, rådes du til at anvende en ekstra mærkning i nærheden af anker anordningen. 4) Kontroller den dokumentation, der skal stilles af installatøren efter installationen (EN 795:2012-bilag A. 2). 5) Ankre udstyr er designet til kun at blive brugt af én person ad gangen, bortset fra brug i henhold til TS 16415-C. 6) når anker enhederne er en del af et fald anholdelses system, skal brugeren anvende en anordning, der begrænser kraften genereret af dynamikken i faldet til maksimum 6 kN; 7) anker enhederne må kun anvendes i PV'S anti-Fall-systemer og ikke i systemer til løft af belastninger; 8) Det anbefales at markere hver anker enhed med datoen for den sidste eller næste inspektion (f. eks. uudslettelig etiket, der ikke ændrer strukturen af anker anordningen).

#### 9) BRUGSANVISNING TS 16415-C.

Overholdelse af teknisk specifikation TS 16415-C gør det muligt for enheden at blive brugt som vandret ankerlivslinje med flere spændvidder af flere brugere på samme tid. Følg vejledningen i punkt 8.1-8.4 **Opmærksomhed!** Det maksimale antal brugere pr. linje og pr. spænd (fig. 13) overholdes. Opmærksomhed! Brudbelastningen af den vandrette livline er lig med 19 kN. Giv op! I tilfælde af en brugers fald skal den anden bruger være opmærksom på mulige afbøjninger af ankerlinjen, der kan opstå.

#### 10) BRUGSANVISNING-EN 12841-C.

Enheden er i overensstemmelse med alle krav og test af standard EN 12841:2006-C (descender), som vist i Fig.15. Klausul 4.1.2 (Compatibility) og 4.1.3 (Release prevention mechanism) er ikke blevet overvejet, da der er uoverensstemmelse mellem kravene i standard EN 358:2018 (åbenbar enhed) og kravene i standard EN 12841:2006-C (manuelt åbenbar enhed). Enheden FINCH+ er en line beregnet til arbejdspositionering, der er kompatibel med EN 358:2018, og som også kan bruges som en arbejdslinjedestigning i henhold til EN 12841:2006-C. Af denne grund er det for at åbne anordningen nødvendigt: Denne operation skal udføres af en kompetent person, der er bemyndiget af fabrikanten, og som er defineret på grundlag af nationale standarder og bestemmelser. Udstyret kan bruges som type C reb justeringsanordning til nedstigning langs en anker linje. Maksimal arbejdsbelastning 120 kg. **Opmærksomhed!** Reb længde justeringsanordninger må ikke anvendes til fald anholdelse. Opmærksomhed! En anker linje lastet med hele vægten af brugeren, skal betragtes som en arbejdslinje og er ikke beregnet til at arrestere et fald. Det er obligatorisk at bruge en fald anlags back-up enhed type A tilsluttet en sikkerhedslinje. Vær opmærksom på, at back-up-systemet aldrig indlæses på arbejdslinjen.

**10.1 - Descent** (Fig. 14). Hold den frie ende af rebet med den ene hånd, mens gradvist implementering kontrol håndtaget med den anden hånd for at justere hastigheden af nedstigningen. **Opmærksomhed!** Aldrig miste styringen over din abseil, kan det resultere vanskeligt at genvinde kontrollen.

**10.2- Advarsler.** 1) Bær altid et par gode egnede handsker for at beskytte dine hænder, når du manøvrere enheden og rebet. 2) Brug kun statisk eller semistatisk reb (Core + Sheath) Ø 11 mm certificeret til EN 1891 type A (Ved certificering af denne anordning er følgende reb blevet anvendt: Patron PLUS Ø 11 mm); 3) der er ikke begrænsninger for længden eller skråningen af skrånende veje. 4) Der kræves ingen særlige forholdsregler ved adgang til skrånende stier. 5) Enhver overbelastning eller lastning på enheden kan skade anker linjen. 6) Brug aldrig liner eller forlængelser af nogen som helst middel til at tilslutte enheden til din sele. 7) Under brug, skal ankerpunktet altid placeres over taljen bælte fastgørelsespunkt af din sele. 8) Den tekniske ydeevne af anker linjen kan variere betydeligt, på grund af snavs, fugt, is, gentagne nedkørsler på samme strækning: Husk, at disse afvigelser vil påvirke revets opførsel inde i anordningen og dermed, hastigheden af afstamning.

**10.3 - Krav EN 12841-C** (Fig. 15). 4.1.1) Ankerlinjer. 4.1.8) Maksimal nominal belastning. 4.1.2 + 5.4.2) Kompatibilitet. 4.1.3 + 5.4.3) Mekanisme til forebyggelse af frigivelse. 4.1.4 + 5.4.4) Placering. 4.1.5 + 5.4.5) Låsning. 4.1.6 + 5.4.6) Edge design. 4.1.7) Korrosionsbestandighed. 4.4.2 + 5.4.8.3) Afstamningevne. 4.4.3 + 5.5.2) Minimal arbejdsstyrke. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Statisk mindstestyrke + Funktionelle krav efter konditionering til våd - min. 12 kN i 3 minutter. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynamisk styrke + Resterende styrke. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Nedstigningshastighed+ Effekt på ankerlinjen+ Temperaturstigning.

#### 11) RESERVEDELE/TILBEHØR.

Dette produkt er kun kompatibelt med de reservedele og det specifikke tilbehør, der er anført i det følgende: Reb \*, beskyttelsesheath/Cover \*, justerings stik (Fig. 16). **Opmærksomhed!** Udskiftning af reservedele (bortset fra udskiftning af justerings stikket og beskyttelseskappe i liner, der ikke er udstyret med fastgjorte klem stik) må kun udføres af fabrikanten, af en kompetent person, der er autoriseret af fabrikanten eller af en kompetent person i henhold til de gældende nationale regler for PPE-inspektion. Bemærk! Tilbehør/reservedele mærket med en stjerne (\*) udgør ikke i sig selv et PVM. Bemærk! Inden der monteres et tilbehør/reservedel, skal instruktionerne for brugen af den enhed, som den vil blive installeret på, læses og forstås. Bemærk! Inden brug skal det kontrolleres, at tilbehøret/reservedelen er korrekt installeret.

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 FINCH+.**

Deze nota bevat de informatie die nodig is voor het correcte gebruik van het (de) volgende product(en): Finch+ (verstelbaar werkpositioneringskoord/tijdelijke verankering/horizontale reddingslijn/afdalingshulpmiddel).

**1) TOEPASSINGSGEBIED.**

Dit product is een persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) voor positioneringswerkzaamheden en om vallen van hoogtes te voorkomen voldoet aan verordening (EU) 2016/425. EN 358:2018 - Positioneringsgordels en verbindingsmiddelen voor positioneringsgordels. EN 795:2012-B/C - Tijdelijke verankeringsapparaten. TS 16415:2013-C - Verankeringsapparaat. EN 12841:2006-C - Verstelsysteem voor kabels/afdalingshulpmiddel (aan alle vereisten van de norm zijn voldaan behalve bepalingen 4.1.2 and 4.1.3 die niet in acht zijn genomen; zie paragraaf 10 en Fig. 15). Dit product kan alleen worden gebruikt met EG-gemarkeerde apparaten: werkapparatuur zoals aansluitingen (EN 362), harnessen (EN 358/EN 361/EN 813) enz. **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). **Opgelet!** Het gebruik volgens normen EN 795-C en TS 16415-C maakt geen deel uit van Regelgeving (EU) 2016/425 inzake Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's).

**1.1 - Beoogd gebruik.** 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 risicofactoren in kaart gebracht te zijn (omgevingsfactoren, bijkomstige factoren, gevolgen). Het apparaat is ontworpen voor de volgende doeleinden: bescherming tegen een val vanaf hoogtes (EN 358/EN 12841-C); bescherming tegen een val vanaf hoogtes (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Let op!** Dit apparaat niet gebruiken als hijsmiddel. **Let op!** Voorzichtigheid is geboden bij gebruik in de buurt van bewegende machines of in geval van elektrisch gevaar.

**2) AANGEMELDE INSTANTIES.**

Zie de legenda in de algemene instructies (paragraaf 9/tabel D): M4; N1.

**3) BENAMING.** (Fig. 2.1). A) Oog voor eindkarabiner. B) Uiteinde van het touw. C) Beschermingsmantel. D) Regelaaraansluiting. E) Gat voor regelaaraansluiting. F) Blokkeringsnok. G) Vrije kant van het touw. H) Omhulsel. I) Bedieningshendel.

**3.1 - Belangrijkste materialen.** Zie de legenda in de algemene instructies (paragraaf 2.4): 3; 7 (regelbaar); 7 (touw, beschermhuls).

**4) MARKERING.**

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

**4.1 - Algemeen** (Afb. 3). Regelaar: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Touw: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maximaal aantal gebruikers; 31) Lengte van het apparaat.

**4.2 - Traceerbaarheid** (Afb. 3). Regelaar: T1; T3; T8; T9. Touw: T2; T8.

**5) COMPATIBILITEIT.**

**5.1 - Aansluitingen.** In het gat van de kabelverstelinrichting moet de uitgeruste connector worden gebruikt of, als alternatief, een van de compatibele EN 362 ovale connectoren die zijn aangegeven in de tabel (Afb. 16). **Let op!** Het gebruik van een andere aansluiting (bijv. een aansluiting met een brede basis) kan de goede werking van het apparaat verstoren. De klemsleuf van het apparaat is compatibel met alle standaardaansluitingen van de norm EN 362 die voorzien zijn van een borgring (Afb. 2.2). Het kleine gaatje aan het einde van het eindslagomhulsel dient om het vrije uiteinde van het touw op zijn plaats te houden, bijvoorbeeld door middel van een sleutelhanger met karabijnhaak. **Levensgevaar!** Niet gebruiken voor aansluiting op een verankeringspunt.

**5.2 - Verankeringspunten (alleen voor EN 12841-C / EN 358).** Er mogen uitsluitend verankeringspunten worden gebruikt die conform norm EN 795 (minimum weerstand van 12 kN of 18 kN voor niet metalen verankeringspunten) zijn, en geen scherpe randen hebben (Fig. 5).

**6) GEBRUIKSAANWIJZING EN 358.**

Het apparaat kan worden gebruikt als een verstelbaar werkpositioneringskoord.

**6.1 - Zijdellingse aansluitmodus/EN 358.** De regelaaraansluiting aansluiten op een zijdelings aansluitpunt EN 358 van het harness (Afb. 6.1). Het uiteinde van het touw om de verankeringsstructuur heen leiden en de eindaansluiting op de juiste wijze verbinden met het andere aansluitpunt EN 358 van het harness (Afb. 4.1-4.2). Het positioneringskoord zo afstellen dat het onder spanning staat en het verankeringspunt zich op of boven de hoogte van de gordel bevindt. De hulplijn zo regelen dat het gespannen blijft en dat het ankerpunt zich bevindt op een hoogt die gelijk of groter is dan deze van de gordel. **Let op!** Gebruik de beschermingsmantel voor het behoud van het touw. Om de afstand tot het verankeringspunt te verkleinen, trekt u met één hand aan de vrije zijde van het touw (Afb. 6.3). Om het te vergroten, pakt u en draait u het apparaat lichtjes met

één hand terwijl u de structuur ondersteunt met de andere hand, of houdt u met dezelfde hand de vrije zijde van het touw vast (Afb. 6.4).

**6.2 - Voorste aansluitmodus/EN 813.** De regelaaraansluiting verbinden met het aansluitpunt aan de buikzijde EN 813 van het harness (Afb. 7.1) en de eindaansluiting rechtstreeks met het verankeringspunt (Afb. 7.2). Het positioneringskoord zo afstellen dat het onder spanning staat en het verankeringspunt zich op of boven de hoogte van de gordel bevindt. Om de afstand tot het verankeringspunt te verkleinen, trekt u met één hand aan de vrije kant van het touw (Afb. 7.3). Om de afstand te vergroten, houdt u het vrije uiteinde van het touw met één hand vast, terwijl u voorzichtig de bedieningshendel activeert om de snelheid van de ontgrendeling van het touw langzaam in te stellen (Fig. 7.4). **Let op!** Als u de bedieningshendel bedient zonder het vrije uiteinde van het touw vast te houden, kunt u vallen.

**6.3 - Waarschuwingen.** 1) Deze uitrusting is niet geschikt voor het stoppen van vallen. Als er een valrisico bestaat, moeten persoonlijke antivalinrichtingen worden aangebracht, of anderszins collectieve beschermingsinrichtingen. 2) De gebruiker dient zich te allen tijde onder het verankeringspunt te bevinden (Fig. 8). 3) Eenmaal gepositioneerd, moet het touw gespannen blijven zodat het vallen van meer dan 0,5 m wordt voorkomen. 4) Maximale werklust: 140 kg. 5) Door op de werkplaats gebruik te maken van een positioneringssysteem, wordt de gebruiker normaal gezien ondersteund door de uitrusting. Het is daarom essentieel een backup-systeem te overwegen, bijvoorbeeld een anti-valsysteem. 6) De aanwezigheid van knopen kan de werking van het apparaat verstoren.

**7) GEBRUIKSAANWIJZING EN 795-B.**

Het apparaat kan worden gebruikt als een tijdelijke verankering.

**7.1 - Installatie.** Het apparaat rond een structuur van geschikte vorm en sterkte wikkelen: De regelaaraansluiting en de eindaansluiting verbinden met een extra EN 362-aansluiting met geschikte weerstand (Afb. 9.2) of via een multi-verankeringsplaat. De lengte van het touw aanpassen om een maximale hoek van 60° te creëren (Afb. 9.3) en om ongecontroleerde bewegingen tijdens het gebruik te voorkomen. Bind ten slotte een muilezelknoop vast met een veiligheidsknoop aan de vrije kant van het touw naast de verstelinrichting. **Let op!** Controleren of de regelaar niet tegen de constructie aan ligt (Afb. 9.4). **Let op!** De aangegeven waarden hebben betrekking op proeven uitgevoerd op cirkelvormige doorsneden: verschillende profielen en eventuele knelpunten kunnen de spankracht van het apparaat verminderen. **Let op!** De apparaten niet gebruiken rond structuren met scherpe randen (Afb. 9.5).

**8) GEBRUIKSAANWIJZING EN 795-C.**

De uitrusting kan worden gebruikt om een horizontale reddingslijn met enkele of meerdere spanwijdten te maken.

**8.1 - Installatie.** Het apparaat installeren tussen twee verankeringspunten zoals afgebeeld (Afb. 10.1). Een initiële spanning van ongeveer 1 kN toepassen door aan het vrije uiteinde van het touw te trekken op de volgende manieren: met behulp van twee personen (Afb. 10.2); met behulp van een enkele persoon geholpen met een 3:1 takel (Afb. 10.3). Bind ten slotte een muilezelknoop vast met een veiligheidsknoop aan de vrije kant van het touw naast de verstelinrichting (Fig. 9.1). Indien nodig, plaats tussenliggende verankerungen met uitsluitend EN 362 connectoren (Fig. 10.8) en zorg ervoor dat deze verankerungen geen afwijkingen aan de horizontale reddingslijn veroorzaken. Tijdens de plaatsing moeten de waarden in figuur 11 in acht worden genomen, ten aanzien van: 11.1) Reddingslijn met enkele spanwijdte. 11.2) Reddingslijn met meerdere spanwijdten. 11.3) Minimum spanwijdte. 11.4) Maximale spanwijdte. 11.5) Maximale totale lengte. **Let op!** Een te grote initiële spanning kan de veilige valafstand op de reddingslijn enigszins verminderen, maar vergroot de spanningen die op de verankerungen worden uitgeoefend. **Let op!** Een onjuiste installatie is gevaarlijk omdat het de werking van het apparaat drastisch kan verstoren (Afb. 10.7).

**8.2 - Gebruik.** De verbinding met de horizontale reddingslijn kan alleen worden uitgevoerd met behulp van de volgende verbindingselementen: EN 362 connectoren; EN 12278 poelies met een breukbelasting hoger dan 19 kN; EN 358 werklijnen; EN 354 lijnen; EN 355 energie-opnemers (Fig. 10.5-10.6). De maximale horizontale hoekafwijking is 15° (Fig. 10.4). De horizontale reddingslijn moet bij het in- en uitgaan van mogelijke tussensteunen, altijd recht worden gehouden. **Opgelet!** Als het verbindingselement met de ankerlijn niet een tussensteun kan passeren zonder dat deze moet worden losgekoppeld, moet er een extra bevestigingspunt worden gemaakt. **Let op!** De aanwijzingen van het gebruikte apparaat respecteren, in het bijzonder de positie ten opzichte van de verankering en de veilige valafstand. **Let op!** De reddingslijn kan niet worden gebruikt in combinatie met een intrekbaar valbeveiliging EN 360. **Let op!** De horizontale reddingslijn niet gebruiken in combinatie met een geleidingssysteem met een flexibele verankeringslijn (EN 353-2) die niet samen zijn getest: dit kan de waarde van de veilige valafstand aanzienlijk vergroten. **Let op!** Het blootstellen van de reddingslijn aan de weerselementen kan de veiligheid ervan in gevaar brengen.

**8.3 - Veilige valafstand** (Fig. 12). Bij de installatie van de reddingslijn dient u rekening te houden met de waarde van de veilige valafstand, d.w.z. de vrije ruimte die de gebruiker nodig heeft om bij een val de grond of een obstakel niet te raken. De veilige valafstand is gelijk aan de som van de volgende waarden: A) Doorbuiging van de reddingslijn onder belasting. B) Maximale lengte van de

vanglijn na de val, inclusief (indien aanwezig) de verlenging van de valdemper. C) Conventionele grootte van de gebruiker (1,5 m). D) Veiligheidsmarge (1 m).

**8.4 - Verbuiging.** Figuur 12 toont de volgende waarden: A) Doorbuiging van de reddingslijn onder belasting F) Maximale belasting die wordt overgedragen op de verankeringen. De gespecificeerde waarden verwijzen naar testen die zijn uitgevoerd met een theoretische dynamische belasting (G) gelijk aan 9 kN (individuele gebruiker) of 12 kN (twee gebruikers). **Let op!** Controleren of het doorbuigen van de reddingslijn onder belasting of in geval van een val niet tot gevolg heeft dat deze in contact komt met een scherpe rand of een ander obstakel dat het touw kan beschadigen.

#### 8.5 - WAARSCHUWINGEN EN 795-B/C.

1) Verankeringsapparatuur mag alleen worden geplaatst door bevoegde personen of organisaties en dit moet op geschikte structuren gebeuren. 2) De installatie moet naar behoren worden geverifieerd, bijvoorbeeld door berekeningen of proeven. 3) Na de installatie controleren of de markering toegankelijk en leesbaar is, anders is het raadzaam om een extra markering in de buurt van het verankeringsapparaat aan te brengen. 4) De documentatie controleren die na de installatie door de installateur moet worden verstrekt (EN 795:2012 - Bijlage A.2). 5) Verankeringsapparatuur is ontworpen om te worden gebruikt door één persoon tegelijkertijd, behalve bij gebruik volgens de TS 16415-C. 6) Wanneer de verankeringsapparaten deel uitmaken van een valbeveiligingssysteem, moet de gebruiker uitgerust zijn met inrichtingen die de dynamische kracht die tijdens de val op de gebruiker wordt ontwikkeld, beperken tot een maximum van 6 kN. 7) De verankeringsapparaten mogen alleen worden gebruikt bij persoonlijke valbeveiligingssystemen en niet bij systemen voor het hijsen van lasten. 8) Het wordt aanbevolen om op elk verankeringsapparaat de datum van de laatste of de volgende inspectie te vermelden (bijvoorbeeld met een onuitwisbare markering die de structuur van het verankeringsapparaat niet verandert).

#### 9) GEBRUIKSINSTRUCTIES TS 16415-C.

Voldoet aan de technische specificatie TS 16415-C, die het mogelijk maakt dat verschillende gebruikers tegelijkertijd het hulpmiddel als een horizontale verankeringsreddingslijn met meerdere spanwijdten kunnen gebruiken. Volg de instructies van paragrafen 8.1-8.4. **Opgelet!** Neem het maximale aantal gebruikers per lijn en spanwijdte in acht (Fig. 13). **Opgelet!** De breukbelasting van de horizontale reddingslijn is 19 kN. **Opgelet!** Bij een val van een gebruiker moet de andere gebruiker letten op mogelijke doorbuigingen van de ankerlijn die kunnen optreden.

#### 10) GEBRUIKSAANWIJZING EN 12841-C.

Het apparaat voldoet aan alle vereisten en testen van norm EN 12841:2006-C (afdaalapparaat), zoals getoond in Fig.15. Bepalingen 4.1.2 (Compatibiliteit) en 4.1.3 (Anti-vrijgavemechanisme) zijn niet beschouwd omdat de vereisten van norm EN 358:2018 (apparaat dat niet geopend kan worden) en die van norm EN 12841:2006-C (apparaat dat met de hand kan worden geopend) niet consistent zijn. Het apparaat FINCH+ is een sleutelkoord dat gebruikt wordt voor werkposities in overeenstemming met EN 358:2018 dat ook kan worden gebruikt als werklinafdaler volgens EN 12841:2006-C. Daarom is er een hulpmiddel nodig om het apparaat te openen: dit moet door een bevoegde persoon worden uitgevoerd met toestemming van de fabrikant of zoals gedefinieerd wordt op basis van landelijke normen en regels. Het apparaat kan worden gebruikt als een verstelsysteem voor kabels van het type C voor het afdalen op de verankeringslijn. Max. werkbelasting 120 kg. **Let op!** De afstelsystemen voor kabels zijn niet geschikt voor gebruik in een valbeveiligingssysteem. **Let op!** Wanneer een verankeringslijn door het volledige gewicht van de gebruiker wordt belast, wordt het een werklijn en is deze niet geschikt om een val te stoppen. Daarom is het noodzakelijk om een regelapparaat van het type A (valbeveiliging) te gebruiken dat is aangesloten op een veiligheidslijn. Er altijd voor zorgen dat de valbeveiliging niet op de veiligheidslijn wordt geladen.

**10.1 - Afdaling** (Afb. 14). Met één hand de vrije kant van het touw vasthouden en met de andere hand geleidelijk aan de bedieningshendel gebruiken om de daalsnelheid aan te passen. **Let op!** Controleverlies tijdens de afdaling vermijden, omdat het moeilijk kan zijn om de controle te herstellen.

**10.2 - Waarschuwingen.** 1) Altijd geschikte handschoenen gebruiken om het gereedschap en het touw te manoeuvreren. 2) Half-statische touwen (kern + vlechtwerk) gebruiken van 11 mm EN 1891 type A (voor certificering werden de volgende touwen gebruikt: Patron PLUS Ø 11 mm). 3) Er zijn geen beperkingen op de lengte of helling van de werklijn. 4) Er zijn geen specifieke voorzorgsmaatregelen nodig bij gebruik op hellende vlakken. 5) Elke overbelasting of dynamische belasting van de regelaar kan de verankeringslijn beschadigen. 6) Geen lijnen gebruiken om de verbinding van het apparaat met het harnas of het verankeringsapparaat te verlengen. 7) Tijdens gebruik moet het apparaat zich altijd boven het bevestigingspunt van het harnas bevinden. 8) De eigenschappen van de verankeringslijn kunnen tijdens het gebruik variëren als gevolg van slijtage, vuil, vocht of herhaalde afdalingen op hetzelfde deel van de lijn: er rekening mee houden dat deze omstandigheden de vlotte afwikkeling van de lijn in het gereedschap kunnen beïnvloeden, waardoor de daalsnelheid kan veranderen.

**10.3 - Vereisten EN 12841-C** (Fig.15). 4.1.1) Ankerlijnen. 4.1.8) Maximale werkbelasting. 4.1.2 + 5.4.2) Compatibiliteit. 4.1.3 + 5.4.3) Anti-vrijgavemechanisme. 4.1.4 + 5.4.4) Plaatsing. 4.1.5 + 5.4.5) Vergrendeling. 4.1.6 +

5.4.6) Randontwerp. 4.1.7) Corrosieweerstand. 4.4.2 + 5.4.8.3) Afdaalvermogen. 4.4.3 + 5.5.2) Minimale werkkraft. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimale statische kracht + Functionele vereisten na conditionering met vocht - min. 12 kN gedurende 3 minuten. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynamische kracht + Residuele kracht. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) AfdaaIsnelheid+ Effect op de ankerlijn+ Hogere temperatuur.

#### 11) RESERVEONDERDELEN/ACCESSOIRES.

Dit product is alleen compatibel met de hieronder vermelde specifieke reserveonderdelen en accessoires: vanglijn\*, beschermende huls\*, karabiner van de regelaar. (Afb. 16). **Let op!** De vervanging van reserveonderdelen (met uitzondering van het vervangen van de karabiner van de regelaar en de beschermhuls op de vanglijnen zonder een genaaiide eindkarabiner) kan alleen worden uitgevoerd door de fabrikant, door een bevoegde persoon die door de fabrikant is geautoriseerd of door een bevoegde persoon volgens de geldende nationale voorschriften voor de PBM-inspectie. **Let op!** Accessoires/onderdelen die met een sterretje (\*) zijn gemarkeerd, vormen op zich geen PBM. **Let op!** Lees en begrijp de gebruiksaanwijzingen van het systeem waarop u een accessoire/reserveonderdeel gaat installeren voordat u die installeert. **Let op!** Controleer of het accessoire/reserveonderdeel correct is geïnstalleerd voordat u het gaat gebruiken.



Navodila za uporabo te naprave so sestavljena iz splošnih in posebnih navodil; oba dela morate pred uporabo skrbno prebrati. **Pozor!** Ta list vsebuje samo posebno navodila.

#### POSEBNA NAVODILA FINCH+.

To obvestilo vsebuje podatke, potrebne za pravilno uporabo naslednjega/ih izdelka/ov: Finch+ (nastavljiva lovilna vrva za postavitve pri delu / začasno sidrišče / vodoravna rešilna vrv / spustna naprava).

#### 1) PREDVIDENA UPORABA.

Ta izdelek je osebna varovalna oprema (OVO) za delo pri pozicioniranju in za preprečevanje padcev z višine; skladen je z Uredbo (EU) 2016/425. EN 358:2018 - Varovalni delovni pasovi za namestitve pri delu in pozicijski trakovi. EN 795: 2012-B/C - Začasne naprave za sidranje. TS 16415:2013-C - naprave s sidriščem. EN 12841:2006-C - Naprava za nastavitve vrvi / spuščanja (zadovoljeno je vsem zahtevam standarda, razen določbama 4.1.2 in 4.1.3, ki nista bili upoštevani; glejte sl. 15, 10. odstavek). Ta izdelek se lahko uporablja samo z napravami z oznako CE: delovno opremo, kot so spojni elementi (EN 362), pasovi (EN 358/EN 361/EN 813) itd. **Pozor!** Za ta izdelek je treba upoštevati navodila, prepisana s standardom EN 365 (splošna navodila / odstavek 2.5). **Pozor!** Ta izdelek je treba obvezno občasno in podrobno pregledati (splošna navodila / odstavek 8). **Pozor!** Uporaba v skladu s standardoma EN 795-C in TS 16415-C ni del področja uporabe Uredbe (EU) 2016/425 o osebni zaščitni opremi (OZO).

**1.1 - Namembnost uporabe.** Pri vseh delih na višini je predvidena uporaba osebne varovalne opreme (OVO) za zaščito pred padci. Pred vstopom na delovno mesto morate upoštevati in oceniti vse dejavnike tveganja (okoljski, stranski, posledični). Naprava je zasnovana za naslednje namene: preprečevanje padcev z višine (EN 358 / EN 12841-C); zaščita pred padci z višine (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Pozor!** Te opreme ne uporabljajte kot sredstvo za dviganje. **Pozor!** Bodite previdni pri delu v bližini premikajočih se naprav ali v primeru nevarnosti elektrike.

#### 2) PRIGLAŠENI ORGANI.

Oglejte si legendo v splošnih navodilih (odstavek 9 / tabela D): M4; N1.

**3) NOMENKLATURA.** (slika 2.1). A) Zanka za zaključni konektor. B) Končni del vrvi. C) Varovalni trak. D) Sponka regulatorja. E) luknja za sponko regulatorja. F) Blokirna zavora. G) Prosti dela vrvi. H) Tulec. I) Ročica za vodenje.

**3.1 - Osnovni materiali.** Oglejte si legendo v splošnih navodilih (odstavek 2.4): 3; 7 (regulator); 7 (vrv, zaščitni ovaj).

#### 4) OZNAKE.

Številke/črke brez besedila: oglejte si legendo v splošnih navodilih (odstavek 5).

**4.1 - Splošno** (Sl. 3). **Regulator:** 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. **Vrv:** 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Največje število uporabnikov; 31) Dolžina naprave.

**4.2 - Sledljivost** (Sl. 3). **Regulator:** T1; T3; T8; T9. **Vrv:** T2; T8.

#### 5) ZDRUŽLJIVOST.

**5.1 - Spojni elementi.** V odprtini naprave za nastavitve vrvi, je treba uporabiti dodan povezovalni element ali opsijsko enega izmed kompatibilnih ovalnih povezovalnih elementov EN 362, navedenih v tabeli (sl. 16). **Pozor!** Uporaba drugega spojnega elementa (npr. s široko podlago) lahko ogrozi pravilno delovanje naprave. Odprtina naprave je združljiva s katerim koli standardnim spojnim elementom EN 362, ki je opremljen z zapornim obročem (sl. 2.2). Majhna luknja na koncu tulca je namenjena ohranjanju prostega konca vrvi, na primer z uporabo vponke. **Smrtna nevarnost!** Ne uporabljajte za povezavo s sidriščem.

**5.2 - Sidrne točke (samo za standarda EN 12841-C / EN 358).** Treba je uporabiti izključno sidriščne elemente, ki so skladni s standardom EN 795 (najmanjša upornost 12 kN ali 18 kN za nekovinske sidriščne elemente) in ki nimajo ostrih robov (slika 5).

#### 6) NAVODILA ZA UPORABO EN 358.

Napravo se lahko uporablja kot nastavljivo lovilno vrv za pozicioniranje pri delu.

**6.1 - Način stranskega vpenjanja / EN 358.** Spojnik regulatorja priključite na stransko pritrdilno točko EN 358 preveze (sl. 6.1). Konec vrvi napeljite okrog sidrne strukture in pravilno priključite končni spojni element na drugo pritrdilno točko EN 358 preveze (sl. 4.1-4.2). Nastavite lovilno vrv tako, da je napeta in da je sidrišče na višini, ki je enaka ali večja od pasu. **Pozor!** Uporabite varovalni trak za varovanje vrvi. Da bi zmanjšali oddaljenost od sidrišča, z eno roko povlecite prosti konec vrvi (slika 6.3). Za povečanje napravo primite z eno roko in se z drugo roko držite konstrukcije ali pa z njo držite prosti konec vrvi (slika 6.4).

**6.2 - Način sprednjega priklopa / EN 813.** Spojni element regulatorja priključite na trebušno točko pritrditve EN 813 preveze (slika 7.1) in končni spojni element priključite neposredno na sidrišče (slika 7.2). Nastavite lovilno vrv tako, da je napeta in da je sidrišče na višini, ki je enaka ali večja od pasu. Da bi zmanjšali oddaljenost od sidrišča, z eno roko povlecite prosti konec vrvi (slika 7.3). Da povečate razdaljo, z eno roko primite za prosti konec vrvi, medtem ko z drugo roko postopoma upravljate s krmilno ročico, s katero prilagodite hitrost odklepanja (sl. 7.4). **Pozor!** Uporaba ročice za vodenje brez držanja prostega konca vrvi lahko izpostavi nevarnost padca.

**6.3 - Opozorila.** 1) Ta naprava ni primerna za zaustavljanje padcev. V primeru nevarnosti padca je treba zadevno napravo opremiti z ustreznimi osebnimi protipadnim sistemom ali uporabiti ustrezne kolektivne ukrepe. 2) Uporabnik se mora vedno nahajati pod sidriščem (slika 8). 3) Nameščena vrv mora biti napeta do take mere, da ne dopušča padca nad 0,5 m. 4) Maksimalna delovna obremenitev: 140 kg. 5) Z uporabo sistema za določanje delovnega položaja, oprema običajno podpira uporabnika. Zato je bistvenega pomena upoštevati uporabo rezervnega sistema, kot je sistem za zaščito pred padci z višine. 6) Prisotnost vozlov lahko ogrozi delovanje naprave.

#### 7) NAVODILA ZA UPORABO EN 795-B.

Napravo lahko uporabite za začasno sidranje.

**7.1 - Namestitvev.** Napravo ovijte okoli strukture ustrezne oblike in trdnosti: Spojni element regulatorja in končni spojni element priključite z dodatnim spojnim elementom EN 362 ustrezne nosilnosti (slika 9.2) ali prek plošče z več sidrišči. Dolžino vrvi prilagodite tako, da ustvarite kot največ 60° (slika 9.3) in se tako izognete nenadzorovanemu premikom med uporabo. Na koncu zavežite mulin vozlož z varnostnim vozlož na strani s prostim koncem poleg naprave za nastavitve. **Pozor!** Preverite, da regulator ne sloni na konstrukciji (slika 9.4). **Pozor!** Navedene vrednosti se nanašajo na preskuse, izvedene na konstrukcijah s krožnim prerezom: odseki različnih oblik in morebitna stisnjenja lahko zmanjšajo trdnost naprave. **Pozor!** Napravo ne uporabljajte okrog konstrukcij z ostrimi robovi (slika 9.5).

#### 8) NAVODILA ZA UPORABO EN 795-C.

Naprava se lahko uporablja za ustvarjanje vodoravne rešilne vrvi z enim ali več razponi.

**8.1 - Namestitvev.** Napravo namestite med dve sidrišči, kot je prikazano (slika 10.1). Z začetno napetostjo približno 1 kN s potegom za prosti konec vrvi na naslednje načine: z dvema osebama (slika 10.2); z uporabo ene osebe, ki si pomaga z vilom 3: 1 (slika 10.3). Na koncu zavežite mulin vozlož z varnostnim vozlož na strani s prostim koncem poleg naprave za nastavitve (slika 9.1). Kjer je potrebno, razporedite vmesna sidra samo s priključki EN 362 (slika 10.8) in zagotovite, da ta sidra ne povzročajo odstopanj od vodoravne rešilne vrvi. Med namestitvijo upoštevajte vrednosti, prikazane na sliki 11, povezane z: 11.1) Reševalna vrv za en sam razpon. 11.2) Reševalna vrv za več razponov. 11.3) Najmanjša dolžina razpona. 11.4) Največja dolžina razpona. 11.5) Največja skupna dolžina. **Pozor!** Prekomerna začetna napetost lahko v primeru padca na življenjski liniji rahlo zmanjša zračno čistino, vendar poveča obremenitve sidrišč. **Pozor!** Nepravilna namestitvev predstavlja nevarnost, ker lahko bistveno poslabša delovanje naprave (slika 10.7).

**8.2 - Uporaba.** Povezavo z vodoravno rešilno vrvo lahko ustvarite samo z naslednjimi povezovalnimi elementi: povezovalnimi priključki po EN 362; škripci po EN 12278, ki prenesejo obremenitev, večjo od 19 kN; delovnimi kratkimi vrvmi za pozicioniranje po EN 358; kratkimi vrvmi po EN 354; elementi za absorpcijo energije po EN 355 (sl. 10.5-10.6). Maksimalni vodoravni odklonski kot je 15° (sl. 10.4). Vodoravna rešilna vrv mora biti ob vstopni ali izstopni povezavi z vmesnimi podpornimi elementi vedno poravnana. **Pozor!** Če povezovalni element sidrne vrvi ne more skozi vmesni podporni element ne da bi pri tem ločili povezavo, morate ustvariti dodatno pritrdilno točko. **Pozor!** Upoštevajte navodila za uporabljen napravo, zlasti položaj glede na sidrišče in zračno čistino. **Pozor!** Rešilne vrvi se ne sme uporabljati v kombinaciji s samonavijalno zaustavitveno napravo EN 360. **Pozor!** Horizontalne rešilne vrvi ne uporabljajte v kombinaciji z vodeno vrsto naprave, ki vključuje prožno sidrno linijo (EN 353-2), ki nista bili skupaj prekušeni: kar bi lahko bistveno povečalo vrednost zračne čistine. **Pozor!** Če je življenjska linija izpostavljena vremenskim vplivom, to lahko ogrozi varnost.

**8.3 - Zračna čistina** (Fig. 12). Pri nameščanju rešilne vrvi upoštevajte vrednost zračne čistine, to je prostega prostora, ki je potreben, da uporabnik v primeru padca ne doseže tal ali ovira. Zračna čistina je enaka vsoti naslednjih vrednosti: A) Upogibanje rešilne vrvi pod obremenitvijo. B) Največje dolžine vrvi po padcu, vključno z (če je prisotna) podaljškom blažilnika padca. C) Običajne višine uporabnika (1,5 m). D) Varnostne meje (1 m).

**8.4 - Upogibanja.** Na sliki 12 so prikazane naslednje vrednosti: A) Odklon reševalne vrvi pod obremenitvijo. F) Največja napetost, ki se prenese na sidro. Navedene vrednosti se nanašajo na preskuse, opravljene s teoretično dinamično obremenitvijo (G) enako 9 kN (en uporabnik) ali 12 kN (dva uporabnika). **Pozor!** Preverite, da upogib rešilne vrvi pod obremenitvijo ali v primeru padca ne povzroči, da pride slednja v stik z ostrim vogalom, rezilnim robom ali katero koli drugo oviro, ki bi lahko poškodovala vrv.

#### 8.5 - OPOZORILA EN 795-B / C.

1) Naprave s sidriščem smejo namestiti samo pristojni ljudje ali organizacije z ustreznim znanjem. 2) Namestitvev je treba ustrezno preveriti, na primer z izračuni ali preskusi. 3) Po namestitvi preverite, ali je oznaka dostopna in čitljiva, sicer je priporočljivo, da se poleg naprave za sidranje postavi dodatna oznaka. 4) Preverite dokumentacijo, ki jo po montaži mora zagotoviti monter (EN 795: 2012 - Priloga A.2). 5) Naprave s sidriščem so dizajnirane tako, da jih lahko uporablja samo ena oseba naenkrat, razen uporabe v skladu s TS 16415-C. 6) Kadar so sidrne naprave del sistema za zaustavljanje padca, mora biti uporabnik opremljen z napravami, ki omejujejo dinamično silo, ki se razvije na uporabnika ob padcu, na največ 6 kN. 7) Sidrne naprave se lahko uporabljajo samo v osebnih sistemih

zaščite pred padcem in ne v sistemih za dvigovanje bremen. 8) Priporočljivo je označiti vsako sidrno napravo z datumom zadnjega ali naslednjega pregleda (na primer z neizbrisnim znakom, ki ne spreminja strukture sidrne naprave).

#### 9) NAVODILA ZA UPORABO TS 16415-C.

Skladnost s tehnično specifikacijo TS 16415-C omogoča uporabo naprave kot vodoravne sidrne reševalne vrvi z več razponi, ki jo hkrati uporablja več uporabnikov. Sledite navodilom v odstavkih 8.1–8.4 **Pozor!** Upoštevajte največje število uporabnikov na vrv in njen razpon (sl. 13). **Pozor!** Pretržna obremenitev vodoravne rešilne vrvi je enaka 19 kN. **Pozor!** V primeru padca uporabnika, mora biti drugi uporabnik pozoren na možen pojav odklonov sidrne vrvi.

#### 10) NAVODILA ZA UPORABO EN 12841-C.

Naprava izpolnjuje vse zahteve in teste standarda EN 12841:2006-C (spust), kot je prikazano na sl. 15. Odločbi 4.1.2 (Združljivost) in 4.1.3 (Mehanizem za preprečevanje spusta) nista bili upoštevani, ker je prisotna nedoslednost med zahtevami standarda EN 358:2018 (Naprava, ki je ni mogoče odpreti) in zahtevami standarda EN 12841:2006-C (Naprava, ki je ni mogoče odpreti ročno). Naprava FINCH + je kratka vrv, namenjena utrditvi delovne pozicije in je v skladu s standardom EN 358:2018, ki pa tudi pravi, da se lahko uporablja kot delovna vrv za spust, kar je v skladu s standardom 12841:2006-C. Zaradi tega je za odpiranje naprave potrebno orodje: ta postopek mora opraviti strokovnjak, ki ga je pooblastil proizvajalec, v skladu z državnimi standardi in predpisi. Napravo se lahko uporablja kot naprava za nastavitve vrvi tipa C za spust po sidrni vrvi. Največja delovna obremenitev 120 kg. **Pozor!** Naprave za reguliranje vrvi niso primerne za uporabo v sistemu za zaustavitev padca. **Pozor!** Ko je sidrna vrv obremenjena s celotno težo uporabnika, postane delovna in ni primerna za zaustavitev padca. Zato je potrebno uporabiti regulacijsko napravo tipa A (za preprečitev padca), ki je priključena na varnostno vrv. Vedno se prepričajte, da naprava za zaščito pred padcem ne obremenjuje varnostne vrvi.

**10.1 - Spust** (slika 14). Z eno roko pridržite prosti konec vrvi in z drugo roko postopoma nastavite ročico za upravljanje tako, da regulirate hitrost spuščanja. **Pozor!** Izogibajte se izgubi nadzora med spustom, ker ga bo težko znova pridobiti.

**10.2 - Opozorila.** 1) Pri delu z orodjem in vrvjo vedno nosite ustrezne rokavice. 2) Uporabite polstatične vrvi (jedro + pletenica) premera 11 mm po EN 1891 tipa A (za certificiranje so bile uporabljene naslednje vrvi: Patron PLUS Ø 11 mm). 3) Dolžina ali naklon delovne vrvi nista omejena. 4) V primeru uporabe na poševnih površinah niso potrebni posebni previdnostni ukrepi. 5) Vsaka preobremenitev ali dinamična obremenitev naprave za nastavljanje lahko poškoduje sidrno vrv. 6) Ne uporabljajte lovinskih vrvi, da bi podaljšali povezavo naprave s prevezo ali sidriščem. 7) Med uporabo mora biti naprava vedno nameščena nad točko pritrditve preveze. 8) Značilnosti sidrne vrvi se lahko med uporabo spremenijo zaradi obrabe, umazanije, vlage ali ponavljajočih se spustov na istem delu vrvi: upoštevajte, da lahko ti pogoji vplivajo na gladkost vrvi znotraj orodja, s spreminjanjem hitrosti spusta.

**10.3 - Zahteve EN 12841-C** (slika 15). 4.1.1) Sidrne vrvi. 4.1.8) Največja dovoljena obremenitev. 4.1.2 + 5.4.2) Združljivost. 4.1.3 + 5.4.3) Mehanizem za preprečevanje spusta. 4.1.4 + 5.4.4) Namestitve. 4.1.5 + 5.4.5) Vpenjanje. 4.1.6 + 5.4.6) Dizajn robov. 4.1.7) Odpornost na korozijo. 4.4.2 + 5.4.8.3) Sposobnost spusta. 4.4.3 + 5.5.2) Minimalna delovna trdnost. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimalna statična trdnost + Funkcionalne zahteve po izpostavljenosti vlagi - min. 12 kN za tri minute. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dinamična trdnost + preostala trdnost. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Hitrost spusta + učinek na sidrno vrv + povišanje temperature.

#### 11) REZERVNI DELI/DODATNA OPREMA.

Ta izdelek je združljiv samo s posebnimi rezervnimi deli in dodatno opremo, navedenimi v nadaljevanju: vrvica\*, zaščitna obloga\*, vponka regulatorja. (slika 16).

**Pozor!** Nadomestne dele (z izjemo zamenjave vponke regulatorja in zaščitne obloge na vrvicah, ki niso opremljene s prišito zaključno vponko) lahko menjujete samo proizvajalec, kompetentne osebe, pooblaščen s strani proizvajalca, ali kompetentne osebe, ki izpolnjujejo nacionalne zakonske zahteve glede pregledov OVO. **Pozor!** Oprema/nadomestni deli, ki so označeni z zvezdico (\*) sami niso OVO. **Pozor!** Pred montažo opreme/nadomestnega dela je treba prebrati in razumeti navodila za uporabo naprave, na katero ga boste namestili. **Pozor!** Pred uporabo preverite, da je oprema/nadomestni del pravilno nameščen.

Návod na použitie tohto zariadenia sa skladá zo všeobecných pokynov a osobitných pokynov na oba dokumenty si musíte pozorne prečítať pred použitím výrobku.

**Pozor!** Tento leták obsahuje len osobitné pokyny.

#### OSOBITNÉ POKYNY FINCH+.

Tento dokument obsahuje informácie potrebné pre správne používanie nasledujúceho výrobku/výrobkov: Finch+ (polohovacie brzdiace krátke lano pri práci / a prvotierne zakotvenie / horizontálny systém proti pádu / zlaňovanie.

#### 1) UPLATNENIE.

Tento výrobok je osobný ochranný prostriedok (O.O.P.) pre nastavenie pracovnej polohy a prevenciu pádu zhora a je v súlade s nariadením (EÚ) 2016/425. EN 358:2018 - Pásky a spojovacie prostriedky pracovného polohovania alebo zadržania. EN 795:2012-B/C - Dočasné kotviace systémy. TS 16415:2013-C - Kotviace zariadenia. EN 12841:2006-C - Nastaviteľné zariadenia lana / zlanovanie (Všetky požiadavky normy sú splnené, s výnimkou ustanovení 4.1.2 a 4.1.3, ktorá nebola zohľadnená; pozri odsek 10 a obrázky 15). Tento výrobok sa môže používať iba so zariadeniami označenými značkou CE: pracovná výbava, ako sú karabíny (EN 362), sedacie popruhy (EN 358/EN 361/EN 813) atď. **Pozor!** Tento výrobok musí spĺňať ustanovenia smernice EN 365 (Všeobecné pokyny / odsek 2.5.). **Pozor!** Tento výrobok podlieha povinnej dôkladnej periodickej kontrole (Všeobecné pokyny / odsek 8). **Varovanie!** Použitie podľa noriem EN 795-C a TS 16415-C nie je zahrnuté do rozsahu pôsobnosti nariadenia (EÚ) 2016/425 o osobných ochranných prostriedkoch (OOP).

**1.1 - Destinácie použitia.** Všetky práce vo výškach vyžadujú použitie osobných ochranných prostriedkov (OOP) proti riziku pádu. Pred výstupom do miesta práce je potrebné mať na pamäti všetky rizikové faktory (okolitá, súbežné, následné). Zariadenie bolo naprojektované pre účely nasledovne uvedené: prevencia pádov zhora (EN 358 / EN 12841-C); ochrana proti pádu zhora (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Pozor!** Nepoužívajte toto zariadenie ako zdvíhací prostriedok. **Pozor!** Buďte opatrní počas jeho používania v blízkosti pohybujúcich strojov, alebo ak hrozí úraz elektrickým prúdom.

#### 2) NOTIFIKOVANÉ OSOBY.

Pozri legendu vo Všeobecných pokynoch (odsek 9 / tabuľka D): M4; N1.

**3) NOMENKLATÚRA.** (Obr. 2.1). A) Slot pre vývod. B) Koniec lana. C) Ochranné puzdro. D) Páčka na otvorenie, zatvorenie blokátora. E) Otvor pre osadenie karabíny blokátora. F) Blokovací ozub. G) Voľná strana lana. H) Objímka. I) Ovládacia páka.

**3.1 - Prevládajúci materiál.** Pozri legendu vo Všeobecných pokynoch (odsek 2.4): 3; 7 (blokátor); 7 (lano, ochranný plášť).

#### 4) OZNAČENIE.

Čísla/písmená bez popisu: pozri legendu vo Všeobecných pokynoch (odsek 5).

**4.1 - Všeobecné označenie** (Obr. 3). Blokátor: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Lano: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maximálny počet používateľov; 31) Dĺžka zariadenia.

**4.2 - Vysledovateľnosť** (Obr. 3). Blokátor: T1; T3; T8; T9. Lano: T2; T8.

#### 5) KOMPATIBILITA.

**5.1 - Karabíny.** V otvore zariadenia na nastavenie lana je potrebné použiť vybraný konektor alebo prípadne kompatibilný oválne konektory EN 362 uvedené v tabuľke (Obr. 16). **Pozor!** Použitie iného druhu karabíny (napr. širšieho tvaru) by mohlo ohroziť správne fungovanie zariadenia. Očnica na konci je kompatibilná s akýmkoľvek druhom karabíny podľa normy EN 362, ktorá je vybavená poistným blokovacím krúžkom (Obr. 2.2). Malý otvor, ktorý sa nachádza na vonkajších častiach koncovej objímky slúži, na udržanie stability konca lana, napríklad pomocou karabínky na kľúčky. **Nebezpečenstvo usmrtenia!** Nepoužívajte na pripojenie do kotviaceho prvku.

**5.2 - Kotviace body (len pre EN 12841-C / EN 358).** Používajte len kotevné body, ktoré sú v súlade s normou EN 795 (minimálna odolnosť 12 kN alebo 18 kN pre nekovové ukotvenie) a nemajú ostré hrany (obr. 5).

#### 6) NÁVOD NA POUŽITIE EN 358.

Toto zariadenie sa môže v práci používať podobne ako polohovacie brzdiace krátke lano.

**6.1 - Postup pripojenia do bočných očníc / EN 358.** Pripojíť karabínu blokátora do bočnej pripojovacej očnice EN 358 sedacieho stroja (Obr. 6.1). Koniec lana obtočíte okolo konštrukcii kotviaceho prvku a pripojíte koncovú karabínu správnym postupom do druhej pripojovacej očnice EN 358 (Obr. 4.1-4.2). Nastavíť polohovacie brzdiace krátke lano tak aby bolo napnuté a, aby kotviaci prvok sa nachádzal zarovno s ním alebo vyššie ako je opasok. **Pozor!** Použite ochranný kryt na ochranu lana. Pre priblíženie ku kotviacemu prvku, poľahujte rukou za voľnú stranu lana (Obr. 6.3). Pre oddialenie, jednou rukou uchopíte zariadenie a jemne otočíte zariadením, druhou rukou sa opriete o konštrukciu a druhou rukou sa držíte za voľnú stranu lana (Obr. 6.4).

**6.2 - Postup čelného pripojenia.** Vložte karabínu blokátora do pripojovacej ventrálnej očnice EN 813 sedacieho stroja (Obr. 7.1) a priamo pripojte koncovú karabínu do kotviaceho prvku (Obr. 7.2). Nastavíť polohovacie brzdiace krátke lano tak, aby bolo napnuté a aby kotviaci prvok sa nachádzal zarovno s ním

alebo vyššie ako je opasok. Pre priblíženie ku kotviacemu prvku, poľahujte rukou za voľnú stranu lana (Obr. 7.3). Aby ste vzdialenosť zväčšili, jednou rukou držte voľný koniec lana a druhou rukou postupne ovládajte ovládajúcu páku, aby ste upravili rýchlosť odomykania (Obr. 7.4). **Pozor!** Otočenie ovládajúcej páky, bez držania voľného konca lana vás môže vystaviť riziku pádu.

**6.3 - Upozornenia.** 1) Toto zariadenie nie je vhodné na zastavenie pádu. Tam, kde existuje riziko pádu, zariadenie je doplnené osobitnou ochranou proti pádu alebo alternatívnou kolektívnou ochranou. 2) Používateľ by mal byť vždy pod kotviacim bodom (obr. 8). 3) Po umiestnení lano musí zostať pretiahnuté takým spôsobom, aby umožnil pokles väčší ako 0,5 m. 4) Maximálna pracovná záťaž: 140 kg. 5) Pri použití systému nastavenia pracovnej polohy, za bežných okolností je používateľ držaný výbavou strojov. Preto je nevyhnutné použitie záložného systému (backup) systému zochytenia pádu. 6) Prítomnosť uzlov, by mohlo ohroziť správne fungovanie zariadenia.

#### 7) NÁVOD NA POUŽITIE EN 795-B.

Zariadenie sa môže používať aj na provizórne kotvenie.

**7.1 - Inštalácia.** Obtočte zariadenie okolo konštrukcie vhodného tvaru a pevnosti: Pripojte karabínu blokátora a koncovú karabínu pomocou ďalšej karabíny EN 362 primeranej pevnosti (Obr. 9.2) alebo pomocou multikotevnej dosky. Nastavte dĺžku lana tak, aby sa vytvoril maximálny uhol 60° (Obr. 9.3) a aby sa zabránilo nekontrolovateľným pohybom počas používania. Nakoniec uviazte uzol zaistený bezpečnostným uzlom na strane voľného konca lana vedľa nastavovacieho zariadenia. **Pozor!** Skontrolujte či sa blokátor neopiera o konštrukciu (Obr. 9.4). **Pozor!** Uvedené hodnoty sa odvolávajú na skúšky, ktoré boli vykonané konštrukciách s kruhovým prierezom: prierezy iných tvarov a prípadné zúženia môžu spôsobiť zníženie sily držania zariadenia. **Pozor!** Nepoužívajte zariadenia v okolo konštrukcií s ostrými hranami (Obr. 9.5).

#### 8) NÁVOD NA POUŽITIE EN 795-C.

Zariadenie sa môže použiť na vytvorenie horizontálneho záchranného lana s jedným alebo viacerými rozpätiami.

**8.1 - Inštalácia.** Nainštalujte zariadenie medzi dva kotviace prvky podľa znázorneného postupu (Obr. 10.1). Požadované približné počiatkové napnutie musí mať hodnotu 1 kN, ťahaním za voľný koniec lana, napnutie je možné dosiahnuť spôsobmi nasledovne uvedenými: ťahaním dvomi osobami (Obr. 10.2); ťahaním jednou osobou, ktorá použije na ťhanie zdvíhacie zariadenie 3:1 (Obr. 10.3). Nakoniec uviazte uzol zaistený bezpečnostným uzlom na strane voľného konca lana vedľa nastavovacieho zariadenia (Obr. 9.1). V prípade potreby usporiadajte medzi kotvenia len pomocou konektorov podľa normy EN 362 (obr. 10.8) a zabezpečte, aby tieto kotvy nevytvárali žiadne odchýlky vodorovného záchranného lana. Počas inštalácie dodržiavajte hodnoty uvedené na obrázku 11, ktoré sa týkajú: 11.1) Záchranné lano s jedným rozpätím. 11.2) Záchranné lano s viacerými rozpätiami. 11.3) Minimálna dĺžka rozpätia. 11.4) Maximálna dĺžka rozpätia. 11.5) Maximálna celková dĺžka. **Pozor!** Nadmerné počiatkové napnutie môže mierne znížiť ťah vzduchu v prípade pádu na záchranné lano, ale zväčšuje aj namáhanie kotviacich prvkov. **Pozor!** Nesprávna inštalácia je nebezpečná, pretože môže drasticky ohroziť fungovanie zariadenia (Obr. 10.7).

**8.2 - Používanie.** Pripojenie k vodorovnému záchrannému lanu sa môže uskutočniť len pomocou týchto spojovacích prostriedkov: EN 362; EN 12278 kladky s medznou deformáciou väčšou ako 19 kN; EN 358 pracovné polohovacie laná; EN 354 laná; EN 355 pohlcovače energie (obr. 10.5 - 10.6). Maximálny uhol horizontálnej odchýlky je 15° (obrázok 10.4). Vodorovné záchranné lano musí byť pri vstupe do medzipodpier a výstupe z nich vždy rovné. **Varovanie!** Ak pripojovací prvok ku kotviacemu vedeniu nemôže prechádzať cez medzilahú podporu bez toho, aby sa musel rozpojiť, musí sa vytvoriť iný pripojovací bod. **Pozor!** Dodržujte návody na používanie použitého zariadenia, hlavne polohu voči kotviaceho prvku a ťahu vzduchu. **Pozor!** Záchranné lano sa nemôže používať spolu so zariadením proti pádu s vratným systémom EN 360. **Pozor!** Nepoužívajte horizontálne záchranné lano spolu s ovládacím zariadením zachytenia pádu, ktoré je vybavené flexibilným kotvením (EN 353-2) ak neboli spolu skúšané: mohlo by to mať za následok značné zvýšenie hodnoty vzchového ťahu. **Pozor!** Nenechávajúce záchranné lano v zlých veternostných podmienkach mohlo by sa poškodiť a tým stratiť svoju funkčnosť.

**8.3 - Vzduchový ťah** (Fig. 12). Pri inštalácii záchranného lana, sa musí brať do úvahy hodnota vzduchového ťahu t.j. voľný priestor potrebný na to, aby užívateľ nenarazil do zeme alebo na prekážku v pri páde. Vzduchový ťah zodpovedá súčtu nasledujúcich hodnôt: A) Ohnutie záchranného lana pri zaťažení. B) Maximálna dĺžka krátkeho lana po páde, včetně (ak je prítomný) hodnoty pohlcovača energie.

C) Konečná výška používateľa (1,5 m). D) Bezpečnostná rezerva (1 m).

**8.4 - Ohýbanie.** Na obrázku 12 sú zobrazené tieto hodnoty: A) Priehyb záchranného lana pri zaťažení. F) Maximálne napätie prenášané na kotvy. Uvedené hodnoty sa vzťahujú na testy vykonané pri teoretickom dynamickom zaťažení (G) 9 kN (jeden používateľ) alebo 12 kN (dvaaja používateľa). **Pozor!** Skontrolujte či ohnutie záchranného lana pri zaťažení alebo v prípade pádu nespôsobí, že lano narazí na ostrú hranu, alebo na ostrý okraj alebo na akúkoľvek inú prekážku, ktorá by mohla lano poškodiť.

#### 8.5 - UPOZORNENIA EN 795-B/C.

1) Kotviace zariadenia môžu na vhodných konštrukciách inštalovať len kompetentné osoby alebo organizácie. 2) Inštalácia sa musí riadne overiť, napr. výpočtami alebo skúškami 3) Po inštalácii skontrolujte, či označenie je prístupné a čitateľné, v opačnom prípade sa odporúča umiestniť vedľa kotviaceho zariadenia dodatočné označenia. 4) Po ukončenej inštalácii skontrolujte dokumentáciu, ktorú vám musí odovzdať inštalatér (EN 795:2012 - Príloha A.2). 5) Kotviace zariadenia sú určené na použitie len jednou osobou naraz, s výnimkou použitia podľa TS 16415-C. 6) Ak sú kotviace zariadenia súčasťou systému zachytenia pádu, používateľ musí byť vybavený zariadeniami, ktoré obmedzujú dynamickú silu, ktorá vzniká na užívateľovi počas pádu a ktorej maximálna hodnota je 6 kN. 7) Kotviace zariadenia sa môžu používať iba v systémoch osobnej ochrany proti pádom ale nesmú sa používať v systémoch na zdvíhanie bremien. 8) Odporúča sa, označiť každé kotviace zariadenie dátumom poslednej alebo nasledujúcej kontroly (napr. nezmazateľnou značkou, ktorá nepoškodí konštrukciu kotviaceho zariadenia).

#### 9) NÁVOD NA POUŽITIE TS 16415-C.

Súlad s technickou špecifikáciou TS 16415-C umožňuje, aby zariadenie používalo ako horizontálne kotviace záchranné lano s viacerými rozpätiami niekoľko používateľov súčasne. Postupujte podľa pokynov v bodoch 8.1 - 8.4 **Upozornenie!** Sledujte maximálny počet používateľov na linku a rozpätie (obr. 13). **Varovanie!** Zlomové zaťaženie vodorovného záchranného lana sa rovná 19 kN. **Varovanie!** V prípade pádu používateľa musí druhý používateľ venovať pozornosť možným priehybom kotviaceho lana, ku ktorým môže dôjsť.

#### 10) NÁVOD NA POUŽITIE EN 12841-C.

Zariadenie vyhovuje všetkým požiadavkám a testom normy EN 12841:2006-C (descender), ako je znázornené na obr. 15. Ustanovenie 4.1.2 (Kompatibilita) a 4.1.3 (Mechanizmus zabránenie úniku) neboli zohľadnené, pretože existuje nesúlad medzi požiadavkami normy EN 358: 2018 (neotvárateľné zariadení) a požiadavky normy EN 12841:2006-C (ručne otvárateľné prístroj). Prístroj FINCH + je šnúrka určená pre pracovné polohovanie podľa EN 358: 2018, ktorú možno tiež použiť ako descender pracovnej linky podľa EN 12841:2006-C. Z tohto dôvodu je pre otvorenie zariadenie nevyhnutný nástroj: túto operáciu musí vykonávať kompetentná osoba poverená výrobcom, tak definovaná na základe národných noriem a predpisov. Zariadenie sa môže používať ako nastavovacie zariadenie krátkeho lana typu C pre zostup na kotviace lano. Maximálne pracovné zaťaženie je 120 kg. **Pozor!** Nastavovacie zariadenia lana nie sú vhodné na použitie v systéme zachytenia pádu. **Pozor!** Keď kotviace lano je zaťažené celou hmotnosťou. Keď kotviace lano je zaťažené celou hmotnosťou užívateľa, stáva sa pracovným lanom a preto nie je vhodné na zastavenie pádov. Preto je potrebné použiť nastavovacie zariadenie typu A (zastavenie pádu) pripojené k záchrannému lanu. Skontrolujte si vždy, či zariadenie zastavenia pádu neprenáša svoje zaťaženie na záchranné lano.

**10.1 - Zostup** (Obr. 14). Uchopte jednou rukou voľnú stranu lana a druhou rukou postupne otáčajte ovládacou páku tak, aby sa nastavila plynulá rýchlosť zostupu. **Pozor!** Dbajte aby ste počas zostupu nestratili jeho kontrolu, pretože je mohlo by byť veľmi ťažké je znovu obnoviť.

**10.2 - Upozornenie.** 1) Pri manipulácii so zariadením a s lanom používajte vždy vhodné rukavice. 2) Používajte polostatické laná (jadro + opletenie) od 11 mm EN 1891 typu A (pri certifikácii boli použité nasledovne uvedené typy lan: Patrón PLUS Ø 11 mm). 3) Dĺžka alebo sklon pracovného lana nie sú obmedzené. 4) Nevyžadujú sa žiadne osobitné opatrenia v prípade používania v naklonených rovinách. 5) Akékoľvek preťaženie alebo dynamické zaťaženie na zariadenie môže poškodiť vedenie kotviacich prvkov. 6) Nepoužívajte krátke laná na predĺženie pripojenia zariadenia do sedacieho postroja alebo do kotviacich prvkov. 7) Počas používania, zariadenie musí byť vždy umiestnené nad pripojovacím bodom do sedacieho postroja 8) Vlastnosti kotviaceho lana sa môžu líšiť počas používania v závislosti od opotrebovania, znečistenia, vlhkosti alebo od počtu opakovaných zostupov na tej istej časti lana: treba počítať s tým, že takéto podmienky môžu ovplyvniť plynulosť pohybu lana vo vnútri zariadenia, čo môže zapríčiniť zmenu rýchlosti zostupu.

**10.3 - Požiadavky EN 12841-C** (Obr. 15). 4.1.1) Kotviace čiary. 4.1.8) Maximálne menovité zaťaženie. 4.1.2 + 5.4.2) Kompatibilita. 4.1.3 + 5.4.3) Mechanizmus predchádzanie uvoľnenie. 4.1.4 + 5.4.4) Umiestnenie. 4.1.5 + 5.4.5) Zamknutie. 4.1.6 + 5.4.6) Design hrán. 4.1.7) Odolnosť proti korózii. 4.4.2 + 5.4.8.3) Schopnosť zostupu. 4.1.3 + 5.4.3) Mechanizmus predchádzanie uvoľnenie. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimálna statická pevnosť + Funkčné požiadavky po kondicionovaní na mokrej - min. 12 kN po dobu 3 minút. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynamická pevnosť + Zostatková pevnosť. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Rýchlosť klesania Vplyv na kotevné čiary Zvýšenie teploty.

#### 11) NÁHRADNÉ DIELY/PRÍSLUŠENSTVO.

Tento výrobok je kompatibilný len so špecifickými náhradnými dielmi a príslušenstvom, ktoré sú uvedené nižšie: lanko\*, ochranné puzdro\*, konektor regulátora. (Obr. 16). **Pozor!** Výmenu náhradných dielov (s výnimkou výmeny konektora regulátora a ochranného puzdra na lankách bez koncového zošitého konektora) smie vykonať iba výrobca, kompetentná osoba poverená výrobcom alebo kompetentná osoba v súlade so súčasne platnými národnými predpismi o kontrole OOP. **Pozor!** Príslušenstvo/náhradné diely označené hviezdíčkom (\*) samostatne nepredstavujú OOP. **Pozor!** Pred inštaláciou príslušenstva/náhradného dielu si prečítajte a zo-

známte sa s návodom na použitie zariadení, na ktoré sa inštaluje. **Pozor!** Pred použitím skontrolujte, či sú príslušenstvo/náhradný diel správne nainštalované.

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

#### INSTRUCȚIUNI SPECIFICE FINCH-

Această notă conține informațiile necesare pentru utilizarea corectă a următoarelor produse: Finch+ (lonjă reglabilă de poziționare pentru lucru/dispozitiv de ancorare temporară/coardă Lifeline orizontală/coborător).

#### 1) DOMENIUL DE APLICARE.

Acest produs este un echipament individual de protecție (E.I.P.) împotriva căderilor de la o înălțime; este conform cu Regulamentul (UE) 2016/425. EN 358:2018 - Curele de poziționare și fixare pentru lucru și lonje de poziționare pentru lucru. EN 795:2012-B/C - Dispozitive de ancorare temporară. TS 16415:2013-C - Dispozitive de ancorare. EN 12841:2006-C - Dispozitiv pentru reglarea corzii/coborător (toate cerințele standard sunt îndeplinite, cu excepția clauzelor 4.1.2 și 4.1.3, care nu au fost luate în considerare; consultați paragraful 10 și Fig. 15). Acest model este folosit doar cu dispozitive ce au marca CE: conectori (model EN 362) în calitate de echipamente de lucru, centuri (model: EN 358/EN 361/EN 813) etc. **Atenție!** Pentru acest produs trebuie respectate indicațiile din norma EN 365 (instrucțiuni generale/paragraful 2.5). **Atenție!** Pentru acest produs este obligatorie o verificare periodică detaliată (instrucțiuni generale/paragraful 8). **Atenție!** Utilizarea în conformitate cu standardele EN 795-C și TS 16415-C nu este inclusă în Regulamentul (UE) 2016/425 privind echipamentele personale de protecție (EPP).

**1.1 - Informații utile pentru folosința produsului.** Orice lucrare la înălțime presupune utilizarea de Echipamente Individuale de Protecție (EIP) împotriva riscului de cădere. Înainte de a merge la locul activității, trebuie luați în considerare toți factorii de risc (mediu, concomitenți, subsidiari). Echipamentul este proiectat pentru următoarele aplicații: prevenirea căderilor de la înălțime (EN 358 / EN 12841-C); protecție împotriva căderilor de la înălțime (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Atenție!** Nu utilizați acest echipament pentru urcare. **Atenție!** Aveți grijă atunci când utilizați echipamentul în apropierea mașinăriilor mobile și în caz de pericol electric.

#### 2) ORGANE NOTIFICATE.

Consultați legenda din instrucțiunile generale (paragraful 9/tabelul D): M4; N1.

**3) NOMENCLATURĂ** (Fig. 2.1). A) Capăt cusut cu inel de legătură. B) Capăt final cusut al corzii. C) Manșon de protecție pentru coardă. D) Conectorul dispozitivului de reglare a corzii. E) Orificiu pentru conectorul dispozitivului de reglare a corzii. F) Blocator. G) Parte liberă a corzii. H) Manșon de capăt. I) Manetă de control.

**3.1 - Materiale principale.** Consultați legenda în instrucțiunile generale (paragraful 2.4): 3; 7 (dispozitiv de reglare a corzii); 7 (coardă, manșon de protecție).

#### 4) MARCARE.

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

**4.1 - Generalități** (Fig. 3). Dispozitiv de reglare a corzii: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Coardă: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Numărul maxim de utilizatori; 31) Lungimea echipament.

**4.2 - Trasabilitate** (Fig. 3). Dispozitiv de reglare a corzii: T1; T3; T8; T9. Coardă: T2; T8.

#### 5) COMPATIBILITATE.

**5.1 - Carabiniere.** În orificiul dispozitivului de reglare a corzii trebuie introdus conectorul furnizat sau, în mod alternativ, unul dintre conectorii ovali EN 362 compatibili indicați în grafic (Fig. 16). **Atenție!** Utilizarea unui conector diferit (de exemplu, un conector cu baza lată) poate afecta funcționarea corespunzătoare a echipamentului. Bucla finală cusută a echipamentului este compatibilă cu toate carabinierile care respectă norma EN 362 și sunt dotate cu o clapetă de blocare (Fig. 2.2). Inelul mic de pe manșonul final trebuie utilizat pentru organizarea capătului liber al corzii, de exemplu, în cazul utilizării unei carabiniere pentru echipament. **Pericol de moarte!** A nu se utiliza pentru conectarea la un punct de ancorare.

**5.2 - Puncte de ancorare (doar pentru EN 12841-C/EN 358).** Puteți folosi doar puncte de ancorare care respectă standardul EN 795 (putere minimă de 12 kN sau 18 kN pentru ancore nemetalice) care nu au margini ascuțite. (Fig. 5).

#### 6) INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE EN 358.

Echipamentul poate fi utilizat ca lonjă reglabilă de poziționare pentru lucru.

**6.1 - Mod de conectare laterală/EN 358** Fixați conectorul dispozitivului de reglare a corzii pe unul dintre punctele de conectare laterale EN 358 ale hamului (Fig. 6.1). Introduceți capătul cusut al corzii prin structura de ancorare și conectați conectorul final la celălalt punct de conectare EN 358 de pe ham în poziție corectă (Fig. 4.1-4.2). Reglați lonja de poziționare astfel încât să fie întinsă, iar punctul de ancorare să fie la o înălțime egală sau mai mare decât înălțimea centurii. **Atenție!** Asigurați-vă că manșonul de protecție protejează coarda. Pentru a reduce distanța față de punctul de ancorare, trageți capătul liber al corzii cu o mână (Fig. 6.3). Pentru a mări distanța, prindeți și rotiți ușor dispozitivul cu o mână, în timp ce vă susțineți cu cealaltă mână pe structură sau țineți capătul liber al corzii (Fig. 6.4).

**6.2 - Mod de conectare frontal/EN 813.** Securizați conectorul dispozitivului de reglare a corzii pe punctul de fixare ventral EN 813 de pe ham (Fig. 7.1) și conectați conectorul final direct la punctul de ancorare (Fig. 7.2). Reglați lonja de poziționare astfel încât să fie întinsă, iar punctul de ancorare să fie la o înălțime egală sau mai mare decât înălțimea centurii. Pentru a reduce distanța față de punctul de ancorare, trageți capătul liber al corzii cu o mână (Fig. 7.3). Pentru a mări distanța, țineți capătul liber al corzii cu o mână, în timp ce acționați treptat maneta de control cu cealaltă mână, pentru a regla viteza deblocării (Fig. 7.4). **Atenție!** Acționarea manetei de control fără a ține capătul liber al corzii poate expune utilizatorul la riscul de cădere.

**6.3 - Avertismente.** 1) Lonja reglabilă de poziționare pentru lucru Finch nu este destinată opririi căderii. În cazul în care locul de muncă vă expune la pericolul căderii de la înălțime, acest dispozitiv trebuie să fie utilizat în combinație cu un sistem de oprire a căderii corespunzător sau o protecție colectivă. 2) Utilizatorul trebuie să stea întotdeauna sub punctul de ancorare (Fig. 8). 3) După montarea lonjei, aceasta trebuie menținută întinsă, astfel încât să prevină căderea de mai sus de 0,5 m. 4) Încărcătură maximă de lucru: 140 kg. 5) În cazul utilizării unui sistem de poziționare pentru lucru, utilizatorul este susținut în mod normal de echipament. Prin urmare, este esențial să luați în considerare utilizarea unui sistem de rezervă, precum un sistem de protecție împotriva căderii. 6) Prezența nodurilor poate compromite funcționarea corespunzătoare a echipamentului.

#### 7) INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE - EN 795-B.

Echipamentul poate fi utilizat ca dispozitiv de ancorare temporară.

**7.1 - Instalare.** Treceți echipamentul în jurul unei structuri cu formă și rezistență potrivită. Asigurați conectorul dispozitivului de reglare și conectorul final prin intermediul unei carabiniere EN 362 suplimentare cu o rezistență adecvată (Fig. 9.2) sau printr-o placă de amaraj. Reglați lungimea corzii pentru a crea un unghi de maxim 60° (Fig. 9.3) și pentru a evita mișcarea necontrolată în timpul utilizării. În cele din urmă, faceți un nod de cuplaj, fixat cu un nod de siguranță pe capătul liber al corzii, lângă dispozitivul de reglare. **Atenție!** Asigurați-vă că dispozitivul de reglare nu se înclină spre structură (Fig. 9.4). **Atenție!** Valorile indicate fac referire la testele desfășurate pe structuri cu secțiune transversală circulară: secțiunile transversale de alte forme și orice nod de pe coardă pot reduce rezistența echipamentului. **Atenție!** Nu utilizați echipamentul pe structuri cu margini ascuțite (Fig. 9.5).

#### 8) INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE - EN 795-C.

Echipamentul poate fi utilizat pentru crearea unei linii de siguranță cu una sau mai multe corzi.

**8.1 - Instalare.** Instalați echipamentul între două puncte de ancorare, conform instrucțiunilor (Fig. 10.1). Aplicați o forță inițială de aproximativ 1 kN trăgând capătul liber al corzii în una dintre modalitățile următoare: două persoane care trag împreună (Fig. 10.2) sau o singură persoană care folosește un sistem de tracțiune 3:1 ca ajutor (Fig. 10.3). În cele din urmă, faceți un nod de cuplaj, fixat cu un nod de siguranță pe capătul liber al corzii, lângă dispozitivul de reglare (Fig. 9.1). Unde este cazul, organizați ancorele intermediare folosind doar carabiniere EN 362 (Fig. 10.8) și asigurați-vă că aceste ancore nu crează devieri pentru linia de siguranță orizontală. În timpul instalării, respectați valorile afișate în figura 11, asociate cu: 11.1) Linia de siguranță cu o singură coardă. 11.2) Linia de siguranță cu mai multe corzi. 11.3) Lungimea minimă a corzii. 11.4) Lungimea maximă a corzii. 11.5) Lungimea totală maximă. **Atenție!** O tensiune inițială excesivă poate reduce ușor distanța sigură în cazul unei căderi în timp ce sunteți conectați la o coardă Lifeline, însă mărește forța aplicată pe ancore. **Atenție!** O instalare incorectă este periculoasă din cauza faptului că aceasta poate compromite drastic funcționarea corespunzătoare a echipamentului (Fig. 10.7).

**8.2 - Utilizare.** Conexiunea la coarda Lifeline orizontală poate fi realizată doar prin intermediul următoarelor elemente de legătură: carabiniere EN 362; scripeți EN 12278 cu o sarcină de rupere mai mare de 19 kN; lonje de poziționare pentru lucru EN 358; lonje EN 354; amortizoare de energie EN 355 (Fig. 10.5-10.6). Unghiul de deviere orizontală maxim este egal cu 15° (Fig. 10.4). Atunci când este introdusă sau scoasă din eventualele suporturi intermediare, coarda Lifeline orizontală trebuie să fie dreaptă tot timpul. **Atenție!** În cazul în care elementul de legătură la linia de ancorare nu poate fi introdus printr-un suport intermediar fără deconectare, este necesară crearea unui punct de fixare suplimentar. **Atenție!** Urmați instrucțiunile dispozitivului pe care îl veți utiliza, în special în ceea ce privește poziția relativă față de ancoră și distanța de siguranță. **Atenție!** Coarda Lifeline nu poate fi utilizată împreună cu un blocator de cădere de tip retractabil EN 360. **Atenție!** Nu utilizați niciodată coarda Lifeline orizontală împreună cu un blocator de cădere de tip ghidat, care include o linie cu ancoră flexibilă (EN 353-2), care nu au fost testate împreună: acest lucru poate mări semnificativ valoarea distanței de siguranță. **Atenție!** Expunerea corzii Lifeline la condițiile meteorologice nefavorabile poate compromite nivelul de siguranță oferit de aceasta.

**8.3 - Distanța de siguranță** (Fig. 12). În timpul instalării corzii Lifeline, luați în considerare valoarea distanței de siguranță, adică spațiul liber minim care trebuie asigurat pentru prevenirea coliziunii utilizatorului cu solul sau alte obstacole în cazul unei căderi. Distanța de siguranță rezultă din suma următoarelor valori: A) deflexia corzii Lifeline în sarcină. B) lungimea maximă a lonjei după cădere, inclusiv (dacă este cazul) lungimea prelungită a amortizorului de energie. C) înălțimea

convențională a utilizatorului (1,5 m). D) marja de siguranță (1 m).

**8.4 - Deflexia.** Figura 12 afișează următoarele valori: A) Deflexia liniei de siguranță în timpul sarcinii. F) Nivelul maxim de stres transmis ancorelor. Valorile sunt specifice testelor efectuate cu o sarcină dinamică teoretică (G) egală cu 9 kN (un singur utilizator) sau 12 kN (doi utilizatori). **Atenție!** Verificați dacă deflexia corzii lifeline în sarcină sau în cazul unei căderi nu cauzează contactul corzii lifeline cu o margine ascuțită, o muchie sau alte obstacole care pot deteriora coarda.

#### **8.5 - AVERTISMENTE EN 795-B/C.**

1) Dispozitivele de ancorare trebuie fixate numai de către persoanele sau organizațiile competente, pe structuri adecvate. 2) Instalarea trebuie verificată în mod corespunzător, de exemplu prin calcule sau teste. 3) Asigurați-vă că după instalare eticheta este vizibilă și lizibilă. În caz contrar, este recomandat să aplicați o etichetă suplimentară lângă dispozitivul de ancorare. 4) Verificați documentația care trebuie furnizată de instalator după instalare (EN 795:2012 - Anexa A.2). 5) Dispozitivele de ancorare sunt proiectate să fie utilizate de către o singură persoană la un moment dat, cu excepția utilizării în conformitate cu TS 16415-C. 6) Când dispozitivele de ancorare fac parte dintr-un sistem de oprire a căderii, utilizatorul trebuie să folosească un dispozitiv care limitează forța generată de dinamica căderii la maximum 6 kN; 7) Dispozitivele de ancorare pot fi utilizate doar în sisteme de protecție împotriva căderii PPE și nu în sisteme pentru ridicarea încărcăturilor; 8) Este recomandat să marcați fiecare dispozitiv de ancorare cu data ultimei sau următoarei inspecții (de ex. etichetă indelebilă care nu modifică structura dispozitivului de ancorare).

#### **9) INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE TS 16415-C.**

Conformitatea cu specificațiile tehnice TS 16415-C permite utilizarea dispozitivului ca linie de siguranță cu ancorare orizontală cu mai multe corzi de către mai mulți utilizatori în același timp. Urmăți instrucțiunile din paragrafele 8.1-8.4

**Atenție!** Respectați numărul maxim de utilizatori pe linie și pe coardă (Fig. 13).

**Atenție!** Sarcina de rupere a corzii lifeline orizontală este egală cu 19 kN.

**Atenție!** În cazul căderii unui utilizator, celălalt utilizator trebuie să aibă grijă la eventualele devieri ale liniei de ancorare care pot apărea.

#### **10) INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE - EN 12841-C.**

Dispozitivul respectă cerințele și testele standardului EN 12841:2006-C (coborâtor), așa cum sunt prezentate acestea în Fig. 15. Clauzele 4.1.2 (Compatibilitate) și 4.1.3 (Mecanism de împiedicare a deblocării) nu au fost luate în considerare, deoarece există inconsecvențe între cerințele standardului EN 358:2018 (dispozitiv care nu poate fi deschis) și cele ale standardului EN 12841:2006-C (dispozitiv care poate fi deschis manual). Dispozitivul FINCH+ este o lonjă destinată poziționării de lucru, conformă cu EN 358:2018, care poate fi utilizată și sub formă de coborâtor pe linia de lucru, conform cu EN 12841:2006-C. Din acest motiv, pentru deschiderea dispozitivului este necesar un instrument: această operațiune trebuie realizată de către o persoană competentă autorizată de către producător sau definită prin standardele și regulamentele naționale. Echipamentul poate fi utilizat ca dispozitiv de reglare a corzii de tip C pentru coborâre, împreună cu o linie de ancorare. Sarcină de lucru maximă - 120 kg. **Atenție!** Pentru blocarea căderii nu trebuie utilizate sisteme de reglare a lungimii corzii. **Atenție!** O linie de ancorare încărcată cu întreaga greutate a utilizatorului trebuie să fie considerată o linie de lucru și nu este destinată 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.

**10.1 - Coborâre** (Fig. 14). Țineți capătul liber al corzii cu o mână, în timp ce acțiunea treptată maneta de control cu cealaltă mână, pentru a regla viteza coborârii.

**Atenție!** Nu pierdeți niciodată controlul rapelului, deoarece reluarea controlului poate fi dificilă.

**10.2 - Avertismente.** 1) Purtați întotdeauna o pereche de mănuși corespunzătoare pentru a vă proteja mâinile în timpul manevrării dispozitivului și a corzii. 2) Utilizați doar frânhii statice sau semi-statice (miez și înveliș) de Ø 11 mm certificate conform EN 1891 de tip A (pentru certificarea acestui dispozitiv a fost utilizată următoarea coardă: Patron PLUS Ø 11 mm ); 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 lonje 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, coborârilor repetate pe aceeași întindere: rețineți că aceste variații vor influența comportamentul corzii în dispozitiv și, prin urmare, viteza coborârii.

**10.3 - Cerințe EN 12841-C** (Fig. 15). 4.1.1) Linii de ancorare. 4.1.8) Sarcină nominală maximă. 4.1.2 + 5.4.2) Compatibilitate. 4.1.3 + 5.4.3) Mecanism de împiedicare a deblocării. 4.1.4 + 5.4.4) Plasare. 4.1.5 + 5.4.5) Blocare. 4.1.6 + 5.4.6) Designul marginii. 4.1.7) Rezistență la coroziune. 4.4.2 + 5.4.8.3) Capacitate de coborâre. 4.4.3 + 5.5.2) Rezistență minimă de lucru. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Rezistență statică minimă + Cerințele funcționale după supunerea la umiditate - min. 12 kN timp de 3 minute. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Rezistență dinamică + Rezistență reziduală. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Viteza de coborâre + Efectul asupra liniei de ancorare + Creșterea temperaturii.

#### **11) PIESE DE SCHIMB/ACCESORII.**

Acest produs este compatibil numai cu piesele de schimb și cu accesoriile specifice enumerate în continuare: coardă\*, manșon/husă de protecție\*, conector de reglare (Fig. 16). **Atenție!** Înlocuirea pieselor de schimb (cu excepția înlocuirii conectorului de reglare și a manșonului de protecție pentru lonjele care nu sunt dotate cu conector final cusut) poate fi efectuată numai de către producător, de o persoană competentă autorizată de producător sau de o persoană competentă în conformitate cu reglementările naționale în vigoare privind inspecția echipamentului individual de protecție EIP. **Atenție!** Accesoriile/piesele de schimb marcate cu un asterisc (\*) nu constituie singure EIP. **Atenție!** Înainte de a instala un accesoriu/o piesă de schimb, citiți și înțelegeți instrucțiunile de utilizare ale dispozitivului pe care urmează să fie instalat/ă. **Atenție!** Înainte de utilizare verificați ca accesoriul/piesa de schimb să fie instalat/ă corect.

Návod k použití tohoto zařízení se skládá ze všeobecných a specifických pokynů. Před použitím je nutno obě části pečlivě přečíst. **Pozor!** Tato brožurka obsahuje pouze specifické pokyny.

#### ZVLÁŠTNÍ POKYNY FINCH+

Tyto pokyny obsahují informace nezbytné pro správné používání výrobku/výrobků: Finch+ (nastavitelný spojovací prostředek pro pracovní polohování / dočasné ukotvovací zařízení / horizontální záchranné lano / sestup).

#### 1) OBLAST POUŽITÍ.

Jedná se o osobní ochranný prostředek (OOP) proti pádům z výšky odpovídající nařízení (EU) 2016/425. EN 358: 2018 - Řemeny pro pracovní polohovací a omezovací prostředky a pracovní polohovací šňůry. EN 795: 2012-B / C - Dočasná kotevní zařízení. TS 16415:2013-C – Kotvicí zařízení. EN 12841:2006-C - Zařízení pro nastavení lana / sestup (všechny požadavky normy jsou splněny, s výjimkou ustanovení 4.1.2 a 4.1.3, která nebyla zohledněna; viz odstavec 10 a obrázek 15). Výrobek je určen pro použití pouze se zařízením označeným CE, tj. s pracovním vybavením, jako jsou karabiny (EN 362), postroje (EN 358/EN 361/EN 813) atd. **Pozor!** Pro tento výrobek je nutno dodržet ustanovení normy EN 365 (všeobecné pokyny/článek 2.5). **Pozor!** U tohoto výrobku je nutno provádět důkladnou pravidelnou kontrolu (všeobecné pokyny/článek 8). **Upozornění!** Použití podle norem EN 795-C a TS 16415-C není součástí působnosti nařízení (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích (OOP).

**1.1 - Účel použití.** Veškeré práce ve výšce vyžadují použití osobních ochranných prostředků (OOP) proti riziku pádu. Před nástupem na pracoviště je nutno zvážit veškeré rizikové faktory (okolního prostředí, průvodní, následné). Zařízení je navrženo pro následující aplikace: prevence pádů z výšky (EN 358 / EN 12841-C); ochrana proti pádům z výšky (EN 795-B / C / TS 16415:2013-C). **Pozor!** Ne používejte toto zařízení pro účely zvedání. **Pozor!** Buďte opatrní při používání zařízení v těsné blízkosti pohybujících se strojů a v případě elektrického nebezpečí.

#### 2) NOTIFIKOVANÉ ORGÁNY.

Viz legenda ve všeobecných pokynech (článek 9/tabulka D): M4; N1.

**3) NÁZVOSLOVÍ** (Obr. 2.1). A) Šití zakončení s připojovacím okem. B) Šicí zakončení lana. C) Ochranný návlek lana. D) Konektor zařízení pro nastavení lana. E) Otvor pro konektor zařízení pro seřízení lana. F) Vačka G) Volný konec lana. H) Koncové pouzdro. I) Ovládací páka.

**3.1 - Základní materiály.** Viz legenda ve všeobecných pokynech (článek 2.4): 3; 7 (zařízení pro nastavení lana); 7 (lano, ochranné pouzdro).

#### 4) OZNAČENÍ.

Čísla/písmena bez popisku: viz legenda ve všeobecných pokynech (článek 5).

**4.1 - Obecné** (Obr. 3). Označení: Zařízení pro nastavení lana: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Lano: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maximální počet uživatelů; 31) Délka zařízení.

**4.2 - Dohledatelnost** (Obr. 3). Zařízení pro nastavení lana: T1; T3; T8; T9. Lano: T2; T8.

#### 5) KOMPATIBILITA.

**5.1 - Konektory.** V otvoru zařízení pro seřízení lana je třeba použít vybavený konektor nebo případně kompatibilní oválné konektory EN 362 uvedené v tabulce (Obr. 16). **Pozor!** Použití jiného konektoru (např. konektoru s velkou základnou) může narušit správnou funkci zařízení. Sešívací smýčka zařízení je kompatibilní se všemi konektory splňujícími normu EN 362 a je vybavena blokovací bránou (obr. 2.2). Malé oko v objímce koncového dorazu musí být použito k udržení volné strany lana dobře uspořádané, například pomocí karabiny převodovky. **Nebezpečí smrti!** Nepoužívejte pro připojení ke kotevnímu bodu.

**5.2 - Kotevní body (pouze pro EN 12841-C / EN 358).** Lze použít pouze kotevní body, které splňují normu EN 795 (minimální pevnost 12 kN nebo 18 kN pro nekovové kotvy), které nemají ostré hrany. (Obr. 5).

#### 6) NÁVOD K POUŽITÍ EN 358.

Zařízení může být použito jako nastavitelná pracovní polohovací šňůra.

**6.1 - Režim bočního připevnění / EN 358.** Zajistěte konektor zařízení pro seřízení lana k jednomu bočnímu upevňovacímu bodu EN 358 na postroji (obr. 6.1). Protáhněte šitou koncovku lana kolem kotevní konstrukce a připojte koncový konektor k dalšímu upevňovacímu bodu EN 358 na postroji ve správné poloze (obr. 4.1-4.2). Polohovací lanko seřídte tak, aby bylo napnuté; že kotevní bod je ve výšce rovné nebo větší než výška pasu. **Pozor!** Ujistěte se, že lano chrání ochranné pouzdro. Chcete-li zmenšit vzdálenost od kotevního bodu, jednou rukou zatáhněte za volný konec lana (obr. 6.3). Chcete-li zvětšit vzdálenost, uchopte a lehce otočte zařízení jednou rukou, zatímco druhou rukou se opřete o konstrukci nebo přidržte volnou stranu lana (obr. 6.4).

**6.2 - Režim připevnění vpředu / EN 813.** Zajistěte konektor seřizovacího zařízení lana k ventilovému upevňovacímu bodu EN 813 na kabelovém svazku (obr. 7.1) a připojte koncový konektor přímo ke kotevnímu bodu (obr. 7.2). Polohovací lanko seřídte tak, aby bylo napnuté; že kotevní bod je ve výšce rovné nebo větší než výška pasu. Chcete-li zmenšit vzdálenost od kotevního bodu, jednou rukou zatáhněte za volný konec lana (obr. 7.3). Abyste vzdálenost zvětšili, jednou rukou držte volný konec lana a druhou rukou postupně ovládejte ovládací páku, abyste

upravili rychlost odemykání (Obr. 7.4). **Pozor!** Použití ovládací páky bez držení volného konce lana může vystavit uživatele riziku pádu.

**6.3 - Varování.** 1) Nastavitelný spojovací prostředek pro pracovní polohování Finch není určen k zastavení pádu. V případě, že vás pracovní místo vystavuje nebezpečí pádu z výšky, musí být toto zařízení používáno v kombinaci s vhodným systémem zachycení pádu nebo kolektivní ochranou. 2) Uživatel se musí držet vždy pod kotvicím bodem (obr. 8). 3) Jakmile je šňůrka umístěna, musí být udržována v tahu tak, aby se zabránilo volnému pádu nad 0,5 m. 4) Maximální pracovní zatížení: 140 kg. 5) Při použití systému určování polohy je zařízení běžně podporováno zařízením. V důsledku toho je nezbytné zvážit použití záložního systému, jako je systém ochrany proti pádu. 6) Přítomnost uzlů může narušit správné fungování zařízení.

#### 7) NÁVOD K POUŽITÍ - EN 795-B.

Zařízení lze použít jako dočasné kotevní zařízení.

**7.1 - Instalace.** Zařízení protáhněte kolem konstrukce s vhodným tvarem a silou. Zajistěte konektor nastavovacího zařízení a konektor terminálu pomocí přidavného konektoru EN 362 s dostatečnou pevností (obr. 9.2) nebo pomocí montážní desky. Upravte délku lana, abyste vytvořili úhel, který není širší než 60° (obr. 9.3), a aby se během používání zabránilo nekontrolovaným pohybům. Nakonec uvažte uzel zajištěný bezpečnostním uzlem na straně volného konce lana vedle seřizovacího zařízení. **Pozor!** Ujistěte se, že se seřizovací zařízení neopírá o konstrukci (obr. 9.4). **Pozor!** Uvedené hodnoty se vztahují ke zkouškám prováděným s konstrukcemi s kruhovým průřezem: průřezy jiného tvaru a jakýkoliv uzel na laně mohou snížit pevnost zařízení. **Pozor!** Nepoužívejte zařízení nad strukturami s ostrými hranami (obr. 9.5).

#### 8) NÁVOD K POUŽITÍ - EN 795-C.

Zařízení lze použít k vytvoření vodorovného záchranného lana s jedním nebo více rozpětími.

**8.1 - Instalace.** Namontujte zařízení mezi dva kotevní body, jak je znázorněno (obr. 10.1). Použijte počáteční napětí asi 1 kN zatažením za volný konec lana jedním z následujících způsobů: dva lidé tahající se dohromady (obr. 10.2); pouze pro jednu osobu a pomocí pomocného systému 3: 1 (obr. 10.3). Nakonec uvažte uzel zajištěný bezpečnostním uzlem na straně volného konce lana vedle seřizovacího zařízení (obr. 9.1). V případě potřeby zajistěte mezikotvení pouze pomocí konektorů podle normy EN 362 (obr. 10.8) a zajistěte, aby tyto kotvy nevytvářely žádné odchylky od vodorovného záchranného lana. Při instalaci dodržujte hodnoty uvedené na obrázku 11, které se týkají: 11.1) Záchranné lano pro jedno rozpětí. 11.2) Záchranné lano s více rozpětími. 11.3) Minimální délka rozpětí. 11.4) Maximální délka rozpětí. 11.5) Maximální celková délka. **Pozor!** Nadměrné počáteční napětí může mírně zmenšit vzdálenost vůle v případě pádu při připojení k záchrannému lanu, ale zvyšuje napětí na kotvách. **Pozor!** Nesprávná instalace je nebezpečná, protože může drasticky narušit správnou funkci zařízení (obr. 10.7).

**8.2 - Použití.** Připojení k vodorovnému záchrannému lanu lze provést pouze pomocí následujících spojovacích prvků: EN 362; kladky EN 12278 s přetřením větším než 19 kN; pracovní polohovací lana EN 358; lana EN 354; pohlcovače energie EN 355 (obr. 10.5-10.6). Maximální úhel vodorovné odchylky je 15° (obr. 10.4). Vodorovné záchranné lano musí být při vstupu a výstupu z případných mezilehlých podpěr vždy rovné. **Upozornění!** Pokud připojovací prvek ke kotevnímu vedení nemůže projít mezipodporou, aniž by se musel odpojit, je nutné vytvořit další přípojný bod. **Pozor!** Postupujte podle pokynů zařízení, které hodláte použít, zejména pokud jde o polohu vzhledem k kotvě a světlu vzdálenosti. **Pozor!** Záchranné lano nelze použít ve spojení se zatahovacím svodičem typu EN 360. **Pozor!** Nikdy nepoužívejte horizontální záchranné lano ve spojení s omezovačem pádu s vedeným typem včetně flexibilní kotevní linie (EN 353-2), která nebyla společně testována: mohlo by to výrazně zvýšit hodnotu bezpečné vzdálenosti. **Pozor!** Pokud bude záchranné lano vystaveno nepřiznivým povětrnostním podmínkám, může to ohrozit úroveň bezpečnosti, kterou nabízí.

**8.3 - Světla vzdálenost** (obr. 12). Při montáži záchranného lana brát v úvahu hodnotu bezpečné vzdálenosti, tj. Minimální volný prostor, který musí být zaručen, aby uživatel nemohl srazit se zemí nebo jinou překážkou v případě podzím. Světla vzdálenost je dána součtem následujících hodnot: A) vychýlení záchranného lana při zatížení. B) Maximální délka šňůrky po pádu, včetně prodloužené délky absorberu energie (je-li k dispozici). C) Konvenční výška uživatele (1,5 m). D) Bezpečnostní rezerva (1 m).

**8.4 - Průhyb.** Obrázek 12 ukazuje následující hodnoty: A) Průhyb záchranného lana při zatížení. F) Maximální napětí přenesené na kotvy. Uvedené hodnoty se vztahují na zkoušky provedené při teoretickém dynamickém zatížení (G) 9 kN (jeden uživatel) nebo 12 kN (dva uživatelé). **Pozor!** Ověřte, že vychýlení záchranného lana při zatížení nebo v případě pádu nepřináší záchranné lano do kontaktu s ostrou hranou, řeznou hranou nebo jinou překážkou, která by mohla lano poškodit.

#### 8.5 - VAROVÁNÍ EN 795-B/C.

1) Kotevní zařízení smí na vhodných konstrukcích instalovat pouze kompetentní osoby nebo organizace. 2) Instalace musí být řádně ověřena, například výpočtem nebo zkouškami. 3) Po instalaci zkontrolujte, zda je šití viditelný a čitelný. Pokud tomu tak není, doporučuje se použít další označení v blízkosti kotevního

zařízení. 4) Po instalaci zkontrolujte dokumentaci, která musí být dodána montérem (EN 795: 2012 - příloha A.2). 5) Kotevní zařízení jsou určena k tomu, aby je používala vždy pouze jedna osoba, s výjimkou použití podle TS 16415-C. 6) Pokud jsou kotevní zařízení součástí systému pro zachycení pádu, musí uživatel použít zařízení, které omezuje sílu generovanou dynamikou pádu na maximálně 6 kN; 7) Kotevní zařízení mohou být používána pouze v systémech ochrany proti pádu OOP, nikoli v systémech pro zvedání břemen; 8) Doporučuje se označit každé kotevní zařízení datem poslední nebo následující kontroly (např. Nesmazatelnou etiketou, která nemění strukturu kotevního zařízení).

#### 9) POKYNY K POUŽITÍ TS 16415-C.

Soulad s technickou specifikací TS 16415-C umožňuje, aby zařízení používalo jako vodorovné kotevní záchranné lano s více rozpětími několik uživatelů současně. Postupujte podle pokynů v odstavcích 8.1-8.4. **Upozornění!** Dodržujte maximální počet uživatelů na linku a rozpětí (obr. 13). **Upozornění!** Zlomové zatížení vodorovného záchranného lana se rovná 19 kN. Pozor! V případě pádu uživatele musí druhý uživatel věnovat pozornost možným průhybům kotevního lana, ke kterým může dojít.

#### 10) NÁVOD K POUŽITÍ - EN 12841-C.

Zařízení vyhovuje všem požadavkům a testům normy EN 12841:2006-C (descender), jak je znázorněno na obr. 15. Ustanovení 4.1.2 (Kompatibilita) a 4.1.3 (Mechanismus zabránění úniku) nebyly zohledněny, protože existuje nesoulad mezi požadavky normy EN 358: 2018 (neotevíratelné zařízení) a požadavky normy EN 12841:2006-C (ručně otevíratelné přístroj). Přístroj FINCH + je šňůrka určená pro pracovní polohování podle EN 358: 2018, kterou lze také použít jako descender pracovní linky podle EN 12841:2006-C. Z tohoto důvodu je pro otevření zařízení nezbytný nástroj: tuto operaci musí provádět kompetentní osoba pověřená výrobcem, tak definovaná na základě národních norem a předpisů. Zařízení lze použít jako seřizovací zařízení lana typu C pro sestup podél kotevní linky. Maximální pracovní zatížení 120 kg. **Pozor!** K zachycení pádu se nesmí používat nastavovače délky lana. **Pozor!** Kotevní čára zatížená celou hmotností uživatele musí být považována za pracovní linku a nemá za cíl zastavit pád. Je nutné použít záložní pojistku proti pádu typu A připojenou k bezpečnostnímu vedení. Věnujte pozornost tomu, že záložní systém není nikdy načten na pracovní linku.

**10.1 - Sestup** (obr. 14). Jednou rukou držte volný konec lana a druhou rukou postupně ovládejte ovládací páku, abyste upravili rychlost klesání. **Pozor!** Nikdy neztrácejte vládu nad svým sláním, výsledkem může být obtížné znovu získat kontrolu.

**10.2 - Varování.** 1) Při manévrování se zařízením a lanem vždy používejte pár vhodných rukavic, které chrání vaše ruce. 2) Používejte pouze statické nebo semistatické lano (jádro + plášť) Ø 11 mm certifikované podle EN 1891 typ A (Pro certifikaci tohoto zařízení bylo použito následující lano: Patron PLUS Ø 11 mm); 3) Neexistují žádná omezení pro délku nebo sklon šikmých cest. 4) Při přístupu ke svahovým trasám nejsou vyžadována žádná zvláštní opatření. 5) Jakékoli přetížení nebo zatížení zařízení může poškodit kotevní linku. 6) Pro připojení zařízení k postroji nikdy nepoužívejte šňůry ani prodlužovací prostředky. 7) Během používání musí být kotevní bod vždy umístěn nad bodem připoutání pásu. 8) Technické vlastnosti kotevní šňůry se mohou značně lišit v důsledku nečistot, vlhkosti, ledu, opakovaných sestupů na stejném úseku: mějte na paměti, že tyto odchylky ovlivní chování lana uvnitř zařízení a v důsledku toho i rychlost sestupu.

**10.3 - Požadavky EN 12841-C** (Obr. 15). 4.1.1) Kotevní čára. 4.1.8) Maximální jmenovité zatížení. 4.1.2 + 5.4.2) Kompatibilita. 4.1.3 + 5.4.3) Mechanismus předcházení uvolnění. 4.1.4 + 5.4.4) Umístění. 4.1.5 + 5.4.5) Zamknutí. 4.1.6 + 5.4.6) Design hran. 4.1.7) Odolnost proti korozi. 4.4.2 + 5.4.8.3) Schopnost sestupu. 4.4.3 + 5.5.2) Minimální pracovní pevnost. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimální statická pevnost + Funkční požadavky po kondicionování na mokré - min. 12 kN po dobu 3 minut. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dynamická pevnost + Zbytková pevnost. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Rychlost klesání Vliv na kotevní čáru Zvýšení teploty.

#### 11) NÁHRADNÍ DÍLY/PŘÍSLUŠENSTVÍ.

Tento výrobek je kompatibilní pouze s níže uvedenými náhradními díly: lano \*, ochranné pouzdro / kryt \*, nastavovací konektor (obr. 16). **Pozor!** Výměna náhradních dílů (s výjimkou výměny seřizovacího konektoru a ochranného pláště v šňůrkách, které nejsou vybaveny šitými koncovými konektory), může být provedena pouze výrobcem, oprávněnou osobou pověřenou výrobcem nebo oprávněnou osobou podle platných národních předpisů pro kontrolu OOP. **Pozor!** Příslušenství/náhradní díly označené hvězdičkou (\*) samy o sobě nepředstavují OOP. **Pozor!** Před instalací příslušenství/náhradního dílu si přečtěte a seznamte se s návodem k použití zařízení, na které se instalují. **Pozor!** Před použitím zkontrolujte, zda jsou příslušenství/náhradní díly správně nainstalovány.



Az erre a felszerelésre vonatkozó használati utasítások általános és speciális utasításokból állnak, amelyeket használat előtt figyelmesen el kell olvasni.

**Figyelem!** Ez a lap csak a speciális utasításokat tartalmazza.

#### SPECIÁLIS UTSÍTÁSOK FINCH+.

Ez a megjegyzés az alábbi termék/ek helyes használatára vonatkozó utasításokat tartalmazza: Finch+ (állítható munkapozíció-rögzítő szorítókötel / ideiglenes rögzítőeszköz / vízszintes mentőkötél / ereszkedő).

#### 1) ALKALMAZÁSI TERÜLET.

Ez a termék személyi védőeszköz magasból való lezuhanás megelőzésére; megfelel a 2016/425/EU rendeletnek. EN 358: 2018- Szíjak a munka pozícionálásához és a rögzítéshez, valamint a munkahelyzetbe állító zsinórok. EN 795: 2012-B / C - Ideiglenes rögzítőeszközök. TS 16415:2013-C – Kikötőeszközök. EN 12841:2006-C - Kötélbeállító eszköz /ereszkedő (a szabvány összes követelménye teljesül, kivéve a 4.1.2. és a 4.1.3. pontokat, amelyeket nem vettek figyelembe; lásd a 10. bekezdést és a 15. ábrát). Ez a termék csak CE-jelöléssel ellátott berendezésekkel használható: munkaeszközökkel, mint például csatlakozók (EN 362), hevederek (EN 358/EN 361/EN 813) stb. **Figyelem!** Ehhez a termékhez be kell tartani az MSZ EN 365 szabvány útmutatásait (általános utasítások / 2.5. bek.). Figyelem! Kötelező a terméket rendszeresen alaposan ellenőrizni (általános utasítások / 8. bek.). Figyelem! Az EN 795-C és a TS 16415-C szabványoknak megfelelő használat nem tartozik az egyéni védőeszközökről szóló (EU) 2016/425 rendelet hatálya alá.

**1.1 - Rendeltetésszerű használat.** Bármilyen jellegű magasban végzett munka megköveteli az egyéni védőfelszerelés (PPE) használatát a leesés kockázata ellen. A munkahelyzet elfoglalása előtt fel kell mérni az összes kockázati (környezeti, járulékos, következményes) tényezőt. A berendezést az alábbi alkalmazásokhoz tervezték: magasról való leesés megelőzése (EN-358 / EN 12841-C); védelem magasról való leeséskor (EN -795-B/C / TS 16415:2013-C). **Vigyázat!** Ne használja ezt a berendezést emelésre. Vigyázat! Vigyázzon, amikor a készüléket mozgó gépek közvetlen közelében, vagy elektromos veszély esetén használja.

#### 2) BEJELENTETT SZERVEZETEK.

Olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (9. bek. / D tábl.): M4; N1.

**3) SZÓJEGYZÉK** (2.1. ábr.). A) Varrott lezárás csatlakozószemcse segítségével. B) A kötel varrott vége. C) Kötélvédő hüvely. D) A kötelbeállító eszköz csatlakozója. E) Lyuk a kötelbeállító eszköz csatlakozójához. F) Cam. G) A kötel szabad vége. H) Záró hüvely. I) Vezérlőkar.

**3.1 - Főbb anyagok.** Olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (2.4. bek.): 3; 7 (kötélbeállító eszköz); 7 (kötél, védőhüvely).

#### 4) JELŐLÉSEK.

Ábráfelirat nélküli számok/betűk: olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (5. bek.).

**4.1 - Általános** (3. ábr.). Kötél beállító eszköz: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Kötél: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Felhasználók maximális száma; 31) Berendezés hossza.

**4.2 - Nyomon követhetőség** (3. ábr.). Kötél beállító eszköz: T1; T3; T8; T9. Kötél: T2; T8.

#### 5) KOMPATIBILITÁS.

**5.1 - Csatlakozók.** A kötelbeállító eszköz nyílásában a felszerelt karabinert kell használni, vagy alternatívaként a táblázatban feltüntetett, EN 362 szabvány szerint kompatibilis ovális karabinerek egyikét (16. ábra). **Vigyázat!** Más csatlakozó használata (pl. nagy alapú csatlakozó) akadályozhatja a berendezés megfelelő működését. A berendezés varrott végű hurka, mely kompatibilis az EN 362 szabványnak megfelelő összes csatlakozóval, reteszelt kapuval van felszerelve (2.2. ábra). A záró hüvelyben lévő kicsi szemet arra kell használni, hogy a kötel szabad végét jól elrendezzék, például fogaskerék-karabiner segítségével. **Életveszély!** Ne használja rögzítési ponthoz történő csatlakoztatáshoz.

**5.2 - Rögzítési pontok (csak az EN 12841-C / EN 358 esetében).** A kötel felszereléséhez csak az EN 795 szabványnak megfelelő rögzítési pontok használhatók (minimális szilárdság 12 kN vagy 18 kN a nemfém horgonyoknál), amelyek nem élesek. (5. ábra).

#### 6) HASZNÁLATI UTSÍTÁSOK AZ EN 358-HOZ.

A berendezés állítható munkahelyzetű szorítókötelként használható.

**6.1 - Oldalsó rögzítési mód / EN 358.** Rögzítse a kötelbeállító készülék csatlakozóját az egyik EN 358 oldalirányú rögzítési pontjához a hámon (6.1. ábra). Hajtsa át a kötel varrott végét a horgonyszerkezet körül, és csatlakoztassa a végcsatlakozót a hámon másik EN 358 rögzítési pontjához a megfelelő helyzetben (4.1-4.2. ábra). Állítsa be a pozicionáló zsinórt oly módon, hogy meg legyen feszülve; és a rögzítési pont a derékön magasságával megegyező vagy annál nagyobb magasságban legyen. **Figyelem!** Győződjön meg róla, hogy a védőhüvely védi a kötelet. A rögzítési ponttól való távolság csökkentése érdekében egyik kezével húzza meg a kötel szabad végét (6.3. ábra). A távolság növelése érdekében fogja meg és kissé forgassa el az eszközt egyik kezével, miközben a másik kezével vagy tartja magát a szerkezeten, vagy fogja a kötel

szabad végét (6.4. ábra).

**6.2 - Elülső rögzítési mód / EN 813.** Rögzítse a kötelbeállító eszköz csatlakozóját az EN 813 hasi csatlakozási ponthoz a hámon (7.1. ábra), és csatlakoztassa a végcsatlakozót közvetlenül a rögzítési ponthoz (7.2. ábra). Állítsa be a pozicionáló zsinórt oly módon, hogy meg legyen feszülve; és a rögzítési pont a derékön magasságával megegyező vagy annál nagyobb magasságban legyen. A rögzítési ponttól való távolság csökkentése érdekében egyik kezével húzza meg a kötel szabad végét (7.3. ábra). A távolság növeléséhez fogja meg az egyik kezével a kötel szabad végét, miközben a másik kezével fokozatosan mozgatja a szabályozókart, hogy szabályozza a kioldás sebességét (7.4. ábra). **Figyelem!** A vezérlőkar működtetése a kötel szabad végének tartása nélkül kitéheti a felhasználót a leesés veszélyének.

**6.3 - Figyelmeztetések.** 1) A Finch állítható munkahelyzetű szorítókötelet nem esés megállítására szánták. Abban az esetben, ha a munkakörnyezet a magasról való leesés veszélyével jár, akkor ezt az eszközt a megfelelő leesésgátló rendszerrel vagy kollektív védelemmel együtt kell használni. 2) A felhasználót mindig a rögzítési pont alatt kell elhelyezni. (8. ábra). 3) A szorítókötel elhelyezését követően azt megfeszítve kell tartani, hogy megakadályozza a 0,5-mnél hosszabb szabad esést. 4) Maximális munkaterhelés: 140 kg. 5) A munkahely-pozicionáló rendszer használatokor az eszköz általában támogatja a felhasználót. Ennek következtében elengedhetetlen a biztonsági rendszer, mint például az esésvédelmi rendszer használata. 6) A csomók jelenléte veszélyeztetheti a berendezés megfelelő működését.

#### 7) HASZNÁLATI UTSÍTÁS - EN 795-B.

A berendezés ideiglenes rögzítőeszközként használható.

**7.1 - Felszerelés.** Tegye a berendezést egy megfelelő alakú és szilárdságú szerkezet köré. Rögzítse a beállító eszköz csatlakozóját és a végcsatlakozót egy további megfelelő erősségű EN 362 csatlakozóval, (9.2. ábra) vagy egy rögzítőlemez segítségével. Állítsa be a kötel hosszát oly módon, hogy a létrejött szög ne haladja meg a 60°-ot (9.3. ábra), hogy használat közben elkerülje az ellenőrizetlen mozgásokat. Végül kössön egy öszvércsomót biztonsági csomóval a kötel szabad végére az állítóeszköz mellett. **Vigyázat!** Ügyeljen arra, hogy a beállító eszköz ne támaszkodjon a szerkezetre (9.4. ábra). Vigyázat! A megadott értékek kör keresztmetszetű szerkezetekkel végzett vizsgálatokra vonatkoznak: ettől különböző alakú keresztmetszetek és a kötélen lévő csomók csökkenthetik a berendezés szilárdságát. Vigyázat! Ne használja a készüléket éles szélű szerkezetek felett (9.5. ábra).

#### 8) HASZNÁLATI UTSÍTÁS - EN 795-C.

A felszerelés vízszintes, egy- vagy többszakaszos biztosítókötel kialakítására használható.

**8.1 - Felszerelés.** Szerelje fel a berendezést két rögzítési pont között, az ábrán látható módon (10.1. ábra). Használjon kb. 1 kN kezdeti feszültséget a kötel szabad végének húzásával a következő módszerek egyikével: két ember húzza együtt (10.2. ábra); csak egy személy, a 3: 1-es vontatási rendszer segítségével (10.3. ábra). Végül kössön egy öszvércsomót biztonsági csomóval a kötel szabad végére az állítóeszköz mellett (9.1. ábra). Szükség esetén illesszen be köztes kikötési pontokat kizárólag EN 362 szabvány szerinti csatlakozókat használva (10.8. ábra), és győződjön meg arról, hogy ezek a kikötési pontok nem okoznak elhajlásokat a vízszintes biztosítókötelben. Felszerelés során tartsa be a 11. ábrán látható értékeket, amelyek a következőkre vonatkoznak: 11.1) Egyszakaszos biztosítókötel. 11.2) Többszakaszos biztosítókötel. 11.3) Minimális szakasztávolság. 11.4) A szakasz maximális hossza. 11.5) Maximális teljes hossz. **Vigyázat!** A túlzott kezdeti feszültség enyhén csökkentheti a szabad távolságot esés esetén, ha az mentőkötélhez csatlakozik, de ez növeli a horgonyok feszültségét. Vigyázat! A helytelen telepítés veszélyes, mert drasztikusan veszélyeztetheti a berendezés megfelelő működését (10.7. ábra).

**8.2 - Használat.** A vízszintes mentőkötélhez való csatlakoztatás csak a következő csatlakozóelemek segítségével történhet: EN 362 csatlakozók; EN 12278 csigák 19 kN-nál nagyobb szakítóterheléssel; EN 358 munkahelyzet-pozicionáló kantárok; EN 354 rögzítőkötelek; EN 355 energiaelnyelők (10.5-10.6. ábra). A vízszintestől való kitérés maximális szöge 15° (10.4. ábra). A vízszintes mentőkötélnek az esetleges közbelső kikötési pontokon keresztül történő be- és kivezetés során egyenesnek kell lennie. **Figyelem!** Ha a rögzített vezetékhez csatlakozó elem lecsatlakozás nélkül nem tud áthaladni egy közbelső kikötési ponton, akkor egy további rögzítési pontot kell létrehozni. Vigyázat! Kövessze a használni kívánt eszköz utasításait, különös tekintettel a horgonyhoz viszonyított helyzetre és az esési távolságra. Vigyázat! A mentőkötél nem használható EN 360 visszahúzható típusú zuhanásgátlóval együtt. Vigyázat! Soha ne használja a vízszintes mentőkötélet egy vezérelt típusú leeséscsillapítóval együtt, amely egy rugalmas horgonyt (EN 353-2) tartalmaz, amelyet nem teszteltek együtt; ez jelentősen növelheti az esési távolságot. Vigyázat! Ha a mentőkötélet kedvezőtlen időjárási viszonyoknak kitéve hagyják, ez veszélyeztetheti az általa kínált biztonság szintjét.

**8.3 - Esési távolság** (12. ábra) A mentőkötél telepítésekor vegye figyelembe a távolságot, azaz a minimális szabad helyet, amely garantálni kell, hogy a felhasználó ne ütközzön a talajba vagy bármely más akadályba esés esetén. Az esési távolságot az alábbi értékek összege adja meg: A) a mentőkötél elhajlása

terhelés alatt. B) A szorítókötél maximális hossza az esés után, beleértve (ha van) az energiaelnyelő kinyúló hosszát. C) Felhasználó szokásos magassága (1,5 m). D) Biztonsági tartomány (1 m).

**8.4 - Elhajlás.** A 12. ábra a következő értékeket mutatja: A) A biztosítókötél elhajlása terhelés alatt. F) A kikötési pontokra átvitt maximális feszültség. A megadott értékek 9 kN (egy felhasználó) vagy 12 kN (két felhasználó) elméleti dinamikus terheléssel (G) végzett tesztekre vonatkoznak. **Vigyázat! Ellenőrizze, hogy a mentőkötél elhajlása terhelés alatt vagy leesés esetén nem hozza-e a mentőkötélet kontaktusba éles széllel, vágóélel vagy bármilyen más, a kötélet esetleg károsító akadállyal.**

### 8.5 - FIGYELMEZTETÉSEK HU 795-B / C.

1) A rögzítőeszközöket csak hozzáértő személyek vagy szervezetek szerelhetik fel megfelelő szerkezetekre. 2) A felszerelést megfelelően ellenőrizni kell, például számításokkal vagy tesztekkel. 3) A telepítés után győződjön meg róla, hogy a címke látható és olvasható. Ha nem, javasoljuk, hogy további címkézést alkalmazzon a rögzítőeszköz közelében. 4) Ellenőrizze a telepítő által a felszerelés után benyújtandó dokumentációt (EN 795: 2012 - A.2. melléklet). 5) A rögzítőeszközöket úgy alakították ki, hogy egyszerre csak egy személy használhassa őket, kivéve a TS 16415-C szerinti használatot; 6) Ha a rögzítőberendezések egy esésfelfogó rendszer részét képezik, a felhasználónak olyan eszközt kell alkalmaznia, amely korlátozza az esés dinamikája által generált erőt legfeljebb 6 kN-ra; 7) A rögzítőeszközöket csak a PPE esésgátló rendszerében lehet használni, súlyok emelésére szolgáló rendszerekben nem használható; 8) Javasoljuk, hogy minden rögzítőeszközt az utolsó vagy a következő vizsgálat időpontjával jelöljön meg (pl. kiöröklhetetlen címke, amely nem módosítja a rögzítő eszköz szerkezetét).

### 9) TS 16415-C HASZNÁLATI UTASÍTÁS.

A TS 16415-C műszaki specifikációnak való megfelelés lehetővé teszi, hogy a készüléket több felhasználó egyidejűleg többszakaszos vízszintes biztosítókötélként használja. Kövesse a 8.1-8.4 bekezdésekben foglalt utasításokat. **Figyelem!** Tartsa be a felhasználók kötélenkénti és szakaszonkénti maximális számát (13. ábra). **Figyelem!** A vízszintes mentőkötél szakítóterhelése 19 kN. **Figyelem!** Egy felhasználó leesése esetén a másik felhasználónak figyelnie kell a rögzítőkötelet esetlegesen bekövetkező elhajlására.

### 10) HASZNÁLATI UTASÍTÁS - EN 12841-C.

Az eszköz megfelel az EN 12841:2006-C (ereszkezőeszköz) szabvány követelményeinek és vizsgálatainak a 15. ábra szerint. A 4.1.2. (Összeegyeztethetőség) és a 4.1.3. (Kioldódásgátló mechanizmus) pontok nem kerültek figyelembevételre, mivel ellentmondás van az EN 358:2018 szabvány (nem nyitható eszköz) és az EN 12841:2006-C szabvány (kézzel nyitható eszköz) követelményei között. A FINCH+ eszköz az EN 358:2018 szabványnak megfelelő munkahelyzet-beállításra szolgáló kantár, amely az EN 12841:2006-C szabvány szerint munkakötélen használt ereszkezőeszközként is használható. Ezért az eszköz kinyitásához szerszámra van szükség: ezt a műveletet a gyártó által felhatalmazott illetékes vagy a nemzeti szabványok és előírások alapján illetékesként definiált személynek kell elvégeznie. A berendezés a C típusú kötélszabályozó eszközként használható a horgony mentén történő leereszkedéshez. Maximális terhelés 120 kg. **Figyelem!** A kötélszabályozót nem szabad zuhanásgátlóként használni. **Figyelem!** A felhasználó teljes súlyával terhelt horgonyvonalat munkavonalnak kell tekinteni, nem szánják zuhanásgátlásra. A biztonsági vezetékhez csatlakoztatott A típusú esést leállító tartalék eszköz használata kötelező. Ügyeljen arra, hogy a biztonsági rendszer soha ne kerüljön a munkavonalra.

**10.1 - Leereszkedés** (14. ábra). Tartsa a kötélszabályozó végét egy kézzel, miközben a másik kezével fokozatosan hajtja a vezérlőkart, hogy szabályozza a leereszkedés sebességét. **Figyelem!** Soha ne vesztse el az uralmat az abszeil felett, mert ekkor nehéz lehet visszanyerni az irányítást.

**10.2 - Figyelmeztetések.** 1) Mindig viseljen egy pár jó, megfelelő kesztyűt a kezének védelme érdekében, amikor a készüléken és a kötélen manőverezik. 2) Csak az EN 1891-es típus szerint tanúsított statikus vagy félig statikus Ø 11 mm-es kötelet használjon (Az eszköz hitelesítésére a következő kötelet használták: Patron PLUS Ø 11 mm); 3) A lejtős pályák hosszára vagy lejtésére nincs korlátozás. 4) A lejtős pályák eléréséhez nincs szükség különös óvintézkedésekre. 5) A készülék túlterhelése vagy betöltése károsíthatja a horgonyt. 6) Soha ne használjon szorítókötéleket vagy bármilyen eszköz-hosszabbítót a készüléknek a hámjához való csatlakoztatásához. 7) Használat közben a rögzítési pontot mindig a hámjának deréksíj felerősítési pontja fölött kell elhelyezni. 8) A horgonyvonal műszaki teljesítménye jelentősen eltérhet szennyeződés, a nedvesség, jég és az ugyanazon szakaszon ismétlődő leereszkedések miatt: ne feledje, hogy ezek a eltérések befolyásolják a kötélszabályozó viselkedését a készülék belsejében, és ezáltal a leereszkedés sebességét.

**10.3 - EN 12841-C követelmények** (15. ábra). 4.1.1) Rögzített vezeték. 4.1.8) Maximális munkaterhelés. 4.1.2 + 5.4.2) Kompatibilitás. 4.1.3 + 5.4.3) Kioldódásgátló mechanizmus. 4.1.4 + 5.4.4) Elhelyezés. 4.1.5 + 5.4.5) Blokkolás. 4.1.6 + 5.4.6) Az élek kialakítása. 4.1.7) Korrózióállóság. 4.4.2 + 5.4.8.3) Leereszthetőség. 4.4.3 + 5.5.2) Minimális működési szilárdság. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimális statikus szilárdság + Funkcionális követelmények nedves kondicionálás után - min. 12 kN 3 percig. 4.4.5 + 4.4.6

+ 5.6.3) Dinamikus szilárdság + Maradék szilárdság. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Ereszkedési sebesség + Rögzített vezetékre gyakorolt hatás + Hőmérséklet-emelkedés.

### 11) PÓTALKATRÉSZEK/TARTOZÉKOK.

Ez a termék csak az alábbiakban felsorolt pótalkatrészekkel és speciális tartozékokkal kompatibilis: kötélszabályozó \*, védőburkolat / borító \*, beállító csatlakozó (16. ábra). **Figyelem!** Az alkatrészek cseréjét (kivéve a beállító csatlakozó és a védőburkolás cseréjét olyan szorítókötéleken, melyek nincsenek varrott végcsatlakozókkal felszerelve) kizárólag a gyártó, a gyártó által felhatalmazott illetékes személy, illetve az egyéni védőfelszerelések bevizsgálására vonatkozó hatályos nemzeti jogszabályok szerinti illetékes személy végezheti. **Figyelem!** A csillaggal (\*) megjelölt tartozékok/pótalkatrészek önmagukban nem alkotnak egyéni védőfelszereléseket. **Figyelem!** A tartozék/pótalkatrész felszerelése előtt olvassa el és érte meg annak az eszköznek a használati utasításait, amelyre a tartozékot/pótalkatrészt fel fogja szerelni. **Figyelem!** Használat előtt ellenőrizze, hogy a tartozék/pótalkatrész megfelelően legyen felszerelve.

Οι οδηγίες για τη χρήση της συσκευής αυτής αποτελούνται από ένα γενικό και ένα ειδικό μέρος, πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά και τα δύο πριν από τη χρήση.

**Προσοχή!** Αυτό το φυλλάδιο περιέχει μόνο τις ειδικές οδηγίες.

#### ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ FINCH+.

Αυτή η σημείωση περιέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση των ακόλουθων προϊόντων: Finch+ (ρυθμιζόμενος αναδέτης θέσης εργασίας / προσωρινή συσκευή εραγκίστρωσης / οριζόντιο σχοινί επικοινωνίας / μέσο κατάβασης).

#### 1) ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.

Αυτό το προϊόν αποτελεί Μέσο Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) ενάντια στις πτώσεις από ψηλά • είναι σύμφωνο με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/425. EN 358: 2018 - Ζώνες για την τοποθέτηση θέσεων εργασίας και ανασχετήρων καθώς και αναδετών θέσης εργασίας. EN 795: 2012-B / C - Προσωρινές διατάξεις αγκύρωσης. TS 16415:2013-C - Συσκευές αγκύρωσης. EN 12841:2006-C - Διάταξη προσαρμογής σχοινού / μέσο κατάβασης (πληρούνται όλες οι απαιτήσεις του προτύπου εκτός των ρητρών 4.1.2 και 4.1.3 που δεν έχουν ληφθεί υπόψη - βλέπε παραγράφους 10 και 15). Αυτό το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με τον εξοπλισμό που φέρει σήμανση CE: εξοπλισμός εργασίας όπως συνδετήρες [EN 362], εξοπλισμός [EN 358/EN 361/EN 813] κλπ.

**Προσοχή!** Για αυτό το προϊόν πρέπει να σεβαστούν οι οδηγίες του προτύπου EN 365 [Γενικές οδηγίες / παράγραφος 2.5]. **Προσοχή!** Για αυτό το προϊόν είναι απαραίτητος ένας εκτενής περιοδικός έλεγχος [Γενικές οδηγίες / παράγραφος 8].

**Προσοχή!** Οι χρήσεις σύμφωνα με τα πρότυπα EN 795-C και TS 16415-C δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) 2016/425 για τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).

**1.1 - Προβλεπόμενες χρήσεις.** Κάθε δραστηριότητα που διεξάγεται σε ύψος απαιτεί τη χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) κατά τον κίνδυνο πτώσεων. Πριν από την πρόσβαση στην θέση εργασίας θα πρέπει να εξεταστεί όλους τους παραγόντες κινδύνου (περιβαλλοντικούς, συνακόλουθους, επακόλουθους). Ο εξοπλισμός είναι σχεδιασμένος για τις ακόλουθες εφαρμογές: πρόληψη πτώσεων από ύψος [EN 358 / EN 12841-C], προστασία από πτώσεις από ύψος [EN 795-B / C / TS 16415:2013-C]. **Προσοχή!** Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό για σκοπούς ανύψωσης. **Προσοχή!** Να είστε προσεκτικοί κατά τη χρήση του εξοπλισμού σε κοντινή απόσταση από τα κινούμενα μηχανήματα και σε περίπτωση ηλεκτρικού κινδύνου.

#### 2) ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

Αναφερθείτε στο υπόμνημα των γενικών οδηγιών (παράγραφος 9 / ταμπέλα D): M4; N1.

**3) ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ** (Εικ. 2.1). Α) Κούμπωμα τερματισμού με οπή σύνδεσης. Β) Κούμπωμα τερματισμού πλευράς του σχοινού. Γ) Χιτώνιο προστασίας σχοινού. Δ) Συνδετήρας της διάταξης ρύθμισης σχοινού. Ε) Οπή για τη σύνδεση της διάταξης ρύθμισης σχοινού. F) Cam. G) Ελεύθερη πλευρά του σχοινού. Η) Χιτώνιο τελικής στόσης. Ι) Μοχλός ελέγχου.

**3.1 - Κύρια υλικά.** Αναφερθείτε στο υπόμνημα των γενικών οδηγιών (παράγραφος 2.4): 3, 7 (συσκευή ρύθμισης σχοινού). 7 (σχοινί, προστατευτικό χιτώνιο).

#### 4) ΣΗΜΑΝΣΗ.

Αριθμοί/γράμματα χωρίς λεζάντα: Αναφερθείτε στο υπόμνημα των γενικών οδηγιών (παράγραφος 5).

**4.1 - Γενικές** (Εικ. 3). Συσκευή ρύθμισης σχοινού: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Σχοινί: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Μέγιστος αριθμός χρηστών; 31) Μήκος της συσκευής.

**4.2 - Ιχνηλασιμότητα** (Εικ. 3). Συσκευή ρύθμισης σχοινού: T1; T3; T8; T9. Σχοινί: T2; T8.

#### 5) ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ.

**5.1 - Συνδέσεις.** Στην οπή της συσκευής ρύθμισης σχοινού μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο ωσειδής σύνδεσμος που διαθέτει ο εξοπλισμός ή, εναλλακτικά, ένας από τους συμβατούς ωσειδείς συνδέσμους EN 362 που αναφέρονται στο πίνακα (Εικ. 16). **Προσοχή!** Η χρήση διαφορετικού συνδέσμου (π.χ. υποδοχή μεγάλης βάσης) μπορεί να βλάψει την καλή λειτουργία του εξοπλισμού. Ο βρόχος κουμπώματος τερματισμού του εξοπλισμού είναι συμβατός με όλους τους συνδέσμους σύμφωνα με το πρότυπο EN 362 και είναι εξοπλισμένος με πύλη ασφάλισης (Εικ. 2.2). Το μικρό μάτι στο χιτώνιο ακινητοποίησης πρέπει να χρησιμοποιείται ώστε να οργανώνει άρτια την ελεύθερη πλευρά του σχοινού, για παράδειγμα χρησιμοποιώντας ένα καραμπίνερ με γρανάζια. **Κίνδυνος θανάτου!** Μην χρησιμοποιείτε για σύνδεση με σημείο εραγκίστρωσης.

**5.2 - Σημεία αγκύρωσης (μόνο για EN 12841-C / EN 358).** Μόνο σημεία αγκύρωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 795 (ελάχιστη αντοχή 12 kN ή 18 kN που δεν διαθέτουν αιχμηρές άκρες. [Εικ. 5]).

#### 6) ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ EN 358.

Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ρυθμιζόμενος αναδέτης θέσης εργασίας.

**6.1 - Λειτουργία πλευρικής σύνδεσης / EN 358.** Ασφαλίστε το συνδέτη της διάταξης ρύθμισης σχοινού σε ένα πλευρικό σημείο εραγκίστρωσης EN 358 στην πλεξούδα (εικόνα 6.1). Περάστε το κούμπωμα τερματισμού του σχοινού

γύρω από τη δομή εραγκίστρωσης και συνδέστε το σύνδεσμο ακροδεκτών με το άλλο σημείο σύνδεσης EN 358 στην πλεξούδα στη σωστή θέση (Εικ. 4.1-4.2). Ρυθμίστε τον αναδέτη θέσης με τέτοιο τρόπο ώστε να βρίσκεται σε τάση. Εξετάστε ότι το σημείο αγκύρωσης βρίσκεται σε ύψος ίσο ή μεγαλύτερο από το ύψος της ζώνης μέσης. **Προσοχή!** Βεβαιωθείτε ότι το προστατευτικό περίβλημα προστατεύει το σχοινί. Για να μειώσετε την απόσταση από το σημείο εραγκίστρωσης, τραβήξτε την ελεύθερη πλευρά του σχοινού με το ένα χέρι (Εικ. 6.3). Για να αυξήσετε την απόσταση, πιάστε και περιστρέψτε ελαφρά τη συσκευή με το ένα χέρι ενώ χρησιμοποιείτε το άλλο χέρι για να στηρίξετε τον εαυτό σας στη δομή ή να κρατήσετε την ελεύθερη πλευρά του σχοινού (Εικ. 6.4).

**6.2 - Κατάσταση εμπρόσθιας σύνδεσης / EN 813.** Ασφαλίστε τον συνδέτη της διάταξης ρύθμισης σχοινού στο ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ σημείο σύνδεσης EN 813 της πλεξούδας (εικόνα 7.1) και συνδέστε το συνδέτη ακροδεκτών απευθείας στο σημείο αγκύρωσης (Εικ. 7.2). Ρυθμίστε τον αναδέτη θέσης με τέτοιο τρόπο ώστε να βρίσκεται σε τάση. Εξετάστε ότι το σημείο αγκύρωσης βρίσκεται σε ύψος ίσο ή μεγαλύτερο από το ύψος της ζώνης μέσης. Για να μειώσετε την απόσταση από το σημείο εραγκίστρωσης, τραβήξτε την ελεύθερη πλευρά του σχοινού με το ένα χέρι (Εικ. 7.3). Για να αυξήσετε την απόσταση, ενεργοποιήστε σταδιακά το μοχλό χειρισμού με το ένα χέρι, κρατώντας με το άλλο χέρι την ελεύθερη πλευρά του σχοινού για να ρυθμίσετε την ταχύτητα απελευθέρωσης (Εικ. 7.4). **Προσοχή!** Η χρήση του μοχλού ελέγχου χωρίς να κρατάτε το ελεύθερο άκρο του σχοινού μπορεί να εκθέσει τον χρήστη σε κίνδυνο πτώσης.

**6.3 - Προειδοποιήσεις.** 1) Ο ρυθμιζόμενος αναδέτης για τη θέση εργασίας Finch δεν προορίζεται για τη διακοπή πτώσης. Σε περίπτωση που η τοποθέτηση εργασίας σας εκθέτει σε κίνδυνο από πτώση από ύψος, η συσκευή αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ένα κατάλληλο σύστημα ανασχεσης πτώσης ή συλλογικής προστασίας. 2) Ο χρήστης πρέπει να είναι πάντα κάτω από το σημείο αγκύρωσης (Εικ. 8). 3) Μόλις τοποθετηθεί ο αναδέτης, πρέπει να διατηρείται σε τάση κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η ελεύθερη πτώση πάνω από 0,5 m. 4) Μέγιστο φορτίο λειτουργίας: 140 kg. 5) Χρησιμοποιώντας ένα σύστημα εντοπισμού θέσης εργασίας, ο χρήστης συνήθως υποστηρίζεται από τον εξοπλισμό. Κατά συνέπεια, είναι σημαντικό να εξεταστεί το ενδεχόμενο χρήσης ενός εφεδρικού συστήματος, όπως ένα σύστημα προστασίας από πτώσεις. 6) Η παρουσία κόμβων μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη σωστή λειτουργία του εξοπλισμού.

#### 7) ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ - EN 795-B.

Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως προσωρινή συσκευή αγκύρωσης.

**7.1 - Εγκατάσταση.** Περάστε τον εξοπλισμό γύρω από μια δομή κατάλληλη σχήμα και αντοχή. Ασφαλίστε το συνδέτη της συσκευής ρύθμισης και τον τερματικό συνδέτη χρησιμοποιώντας πρόσθετο σύνδεσμο EN 362 με επαρκή αντοχή (Εικ. 9.2) ή μέσω πλάκας τοποθέτησης. Ρυθμίστε το μήκος του σχοινού με το δημιουργήστε μια γωνία που δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 60° (Εικ. 9.3) και για να απορρίψετε ανεξέλεγκτες κινήσεις κατά τη χρήση. Τέλος, φτιάξτε στην ελεύθερη πλευρά του σχοινού κοντά στο ρυθμιστή, μία οπή ασφάλισης σφιγμένη με ένα κόμπο ασφάλειας. **Προσοχή!** Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή ρύθμισης δεν κλίνει προς τη δομή (Εικ. 9.4). **Προσοχή!** Οι υποδεικνυόμενες τιμές αναφέρονται σε δοκιμές που πραγματοποιούνται με δομές με κυκλική διατομή: διατομές διαφορετικού σχήματος και οποιοδήποτε κόμβου στο σχοινί μπορεί να μειώσει την αντοχή του εξοπλισμού. **Προσοχή!** Μην χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό πάνω σε δομές με αιχμηρές άκρες (Εικ. 9.5).

#### 8) ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ - EN 795-C.

Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ενός οριζόντιου μόνιμου σχοινού επικοινωνίας μονής ή πολλαπλών ανοιγμάτων.

**8.1 - Εγκατάσταση.** Τοποθετήστε τον εξοπλισμό ανάμεσα σε δύο σημεία αγκύρωσης, όπως φαίνεται στην εικόνα 10.1. Εφαρμόστε μια αρχική τάση περίπου 1 kN τραβώντας την ελεύθερη πλευρά του σχοινού με έναν από τους ακόλουθους τρόπους: δύο άτομα τραβώντας από κοινού (Εικ. 10.2). μόνο ένα άτομο, χρησιμοποιώντας ως σύστημα βοήθειας ένα σύστημα 3:1 (Εικ. 10.3). Τέλος, φτιάξτε στην ελεύθερη πλευρά του σχοινού κοντά στο ρυθμιστή, μία οπή ασφάλισης σφιγμένη με ένα κόμπο ασφάλειας (Σχ. 9.1). Όπου είναι απαραίτητο, τοποθετήστε ενδιάμεσες αγκυρώσεις χρησιμοποιώντας μόνο συνδέσμους EN 362 (Σχ. 10.8) και βεβαιωθείτε ότι οι αγκυρώσεις αυτές δεν δημιουργούν αποκλίσεις στο οριζόντιο σχοινί επικοινωνίας. Κατά την τοποθέτηση, τηρείτε τις τιμές που φαίνονται στο σχήμα 11, σχετικά με: 11.1) Σχοινί επικοινωνίας ενός ανοίγματος. 11.2) Σχοινί επικοινωνίας πολλαπλών ανοιγμάτων. 11.3) Ελάχιστο μήκος ανοίγματος. 11.4) Μέγιστο μήκος του ανοίγματος. 11.5) Μέγιστο συνολικό μήκος. **Προσοχή!** Μια υπερβολική αρχική τάση μπορεί να μειώσει ελαφρώς τις διαστάσεις απόστασης σε περίπτωση πτώσης ενώ είναι συνδεδεμένη με το σχοινί επικοινωνίας, αλλά αυξάνει την πίεση στα άγκυρα. **Προσοχή!** Μια λανθασμένη εγκατάσταση είναι επικίνδυνη επειδή μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη σωστή λειτουργία του εξοπλισμού (Εικ. 10.7).

**8.2 - Χρήση** Η άμεση σύνδεση με το σχοινί επικοινωνίας μπορεί να γίνει με τη χρήση: συνδέσμων EN 362- τροχαλίων EN 12278 με αντοχή τουλάχιστον 19 kN- σχοινού τοποθέτησης EN 358- σχοινού συγκράτησης EN 354- απορροφητήρων ενέργειας EN 355 (Σχ. 10.5-10.6). Η μέγιστη γωνία του σχοινού επικοινωνίας σε σχέση με την οριζόντια είναι 15° (Σχ. 10.4). Η διέλευση του σχοινού επικοινωνίας μέσα και έξω από τυχόν ενδιάμεσα σημεία αγκύρωσης πρέπει

να είναι ευθεία. **Προσοχή!** Εάν το σημείο σύνδεσης του σχοινιού επικοινωνίας δεν μπορεί να περάσει μέσα από ένα ενδιάμεσο σημείο αγκύρωσης χωρίς να απομακρυνθεί από το σχοινί επικοινωνίας, πρέπει να προβλεφθεί ένα πρόσθετο σημείο ασφάλισης. **Προσοχή!** Ακολουθήστε τις οδηγίες της συσκευής που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, ιδίως όσον αφορά τη θέση σχετικά με το εραγκίστρο και τις διαστάσεις απόστασης. **Προσοχή!** Το σχοινί επικοινωνίας εν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με έναν αναστολέα πτώσης EN 360. **Προσοχή!** Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το οριζόντιο σχοινί επικοινωνίας σε συνδυασμό με έναν αναστολέα πτώσης καθοδηγούμενου τύπου που περιλαμβάνει μια ελαστική γραμμή εραγκίστρωσης και (EN 353-2) που δεν έχουν δοκιμαστεί μαζί: θα μπορούσε να αυξήσει σημαντικά την τιμή των διαστάσεων απόστασης. **Προσοχή!** Η έκθεση του σχοινιού επικοινωνίας σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο το επίπεδο ασφάλειας που προσφέρει.

**8.3 - Διαστάσεις απόστασης** (Εικ. 12) Κατά την τοποθέτηση του σχοινιού επικοινωνίας, λάβετε υπόψη την τιμή των διαστάσεων απόστασης, δηλ. τον ελάχιστο ελεύθερο χώρο που πρέπει να διασφαλιστεί για την αποτροπή της σύγκρουσης του χρήστη με το έδαφος ή οποιοδήποτε άλλο εμπόδιο σε περίπτωση πτώσης. Η διαστάσεις απόστασης δίνονται από το άθροισμα των ακόλουθων τιμών: Α) εκτροπή του σχοινιού επικοινωνίας υπό φορτίο. Β) Μέγιστο μήκος του αναδέτη μετά την πτώση, συμπεριλαμβανομένου (εάν υπάρχει) του εκτεταμένου μήκους του απορροφητή ενέργειας. Γ) Το ύψος του συμβατικού χρήστη (1,5 m). Δ) Περιθώριο ασφαλείας (1 m).

**8.4 - Εκτροπή.** Στην Εικόνα 12 παρουσιάζονται οι ακόλουθες τιμές: Α) εκτροπή του σχοινιού επικοινωνίας υπό φορτίο. ΣΤ) Μέγιστη τάση που μεταδίδεται στα αγκύρια. Οι αναγραφόμενες τιμές αναφέρονται σε δοκιμές που πραγματοποιήθηκαν με θεωρητική δυναμική τάση (G) 9 kN (ένας χρήστης) ή 12 kN (δύο χρήστες). **Προσοχή!** Βεβαιωθείτε ότι η κάμψη του σχοινιού επικοινωνίας υπό φορτίο ή σε περίπτωση πτώσης δεν φέρνει το σχοινί επικοινωνίας σε επαφή με αιχμηρό άκρο, αιχμή κοπής ή οποιοδήποτε άλλο εμπόδιο που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο σχοινί.

### 8.5 - Προειδοποιήσεις EN 795-B / C.

1) Οι συσκευές αγκύρωσης πρέπει να εγκαθίστανται μόνο από αρμόδια πρόσωπα ή οργανισμούς, σε κατάλληλες κατασκευές. 2) Η εγκατάσταση πρέπει να επαληθεύεται κατάλληλα, για παράδειγμα μέσω υπολογισμού ή δοκιμών. 3) Βεβαιωθείτε ότι μετά την εγκατάσταση η ετικέτα είναι ορατή και ευανάγνωστη. Αν όχι, σας συνιστούμε να εφαρμόσετε μια πρόσθετη επισήμανση κοντά στη συσκευή αγκύρωσης. 4) Ελέγξτε την τεκμηρίωση που πρέπει να παρασχεθεί από τον τεχνικό εγκατάστασης μετά την εγκατάσταση (EN 795: 2012 - Παράρτημα Α.2). 5) Οι συσκευές αγκύρωσης έχουν σχεδιαστεί για χρήση από ένα μόνο άτομο κάθε φορά, εκτός από τις χρήσεις που καλύπτονται από το TS 16415-C. 6) Όταν οι διατάξεις αγκύρωσης αποτελούν μέρος συστήματος συγκράτησης πτώσης, ο χρήστης πρέπει να χρησιμοποιεί μια διάταξη η οποία περιορίζει τη δύναμη που δημιουργείται από τη δυναμική της πτώσης σε μέγιστο 6 kN. 7) Οι διατάξεις αγκυρώσεως επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο σε συστήματα προστασίας από πτώση ΜΑΠ και όχι σε συστήματα για την ανύψωση φορτίων. 8) Συνιστάται να επισημάνετε κάθε συσκευή αγκύρωσης με την ημερομηνία της τελευταίας ή της επόμενης επιθεώρησης (π.χ. ανεξίτηλη ετικέτα που δεν τροποποιεί τη δομή της διάταξης αγκύρωσης).

### 9) ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ TS 16415-C.

Η συμμόρφωση με την τεχνική προδιαγραφή TS 16415-C επιτρέπει τη χρήση της συσκευής ως οριζόντιου σχοινιού επικοινωνίας με πολλαπλά ανοίγματα από πολλούς χρήστες ταυτόχρονα. Ακολουθήστε τις οδηγίες των παραγράφων 8.1-8.4. **Προσοχή!** Πρέπει τον μέγιστο αριθμό χρηστών ανά γραμμή και ανά άνοιγμα (Σχ. 13). **Προσοχή!** Το φορτίο θραύσης του σχοινιού είναι 19 kN. **Προσοχή!** Σε περίπτωση πτώσης του ενός χειριστή, ο άλλος χειριστής πρέπει να προσέχει τις πιέσεις που προκύπτουν στο σχοινί επικοινωνίας.

### 10) ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ - EN 12841-C.

Η συσκευή συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις και τις δοκιμές του προτύπου EN 12841:2006-C (καταβάτης), όπως φαίνεται στο Σχ. 15. Δεν έχουν ληφθεί υπόψη οι Ρήτρες 4.1.2 (Συμβατότητα) και 4.1.3 (Μηχανισμός πρόληψης της απελευθέρωσης), διότι υπάρχει ασυνέπεια μεταξύ των απαιτήσεων του προτύπου EN 358: 2018 (μη ανοιγόμενη συσκευή) και του προτύπου EN 12841:2006-C (συσκευή). Η συσκευή FINCH + είναι ένας αναδέτης που προορίζεται για τοποθέτηση σύμφωνα με το πρότυπο EN 358: 2018, το οποίο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως καταβάτης γραμμής εργασίας σύμφωνα με το EN 12841:2006-C. Για το λόγο αυτό, για να ανοίξετε τη συσκευή είναι απαραίτητο ένα εργαλείο: η εργασία αυτή πρέπει να γίνεται από αρμόδιο άτομο εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή, όπως ορίζεται με βάση τα εθνικά πρότυπα και κανονισμούς. Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συσκευή ρύθμισης σχοινιών τύπου C για την κάθοδο κατά μήκος μιας γραμμής αγκύρωσης. Μέγιστο φορτίο εργασίας 120 kg. **Προσοχή!** Οι ρυθμιστές μήκους σχοινιού δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για ανακοπή πτώσης. **Προσοχή!** Μια γραμμή αγκύρωσης φορτωμένη με όλο το βάρος του χρήστη, πρέπει να θεωρείται γραμμή εργασίας και δεν προορίζεται να σταματήσει μια πτώση. Είναι υποχρεωτική η χρήση συσκευής υποστήριξης ανακοπής τύπου A συνδεδεμένης σε γραμμή ασφαλείας. Προσέξτε ότι το σύστημα back-up δεν είναι ποτέ φορτωμένο στη γραμμή εργασίας.

**10.1 - Κάθοδος** (Εικ. 14). Κρατήστε το ελεύθερο άκρο του σχοινιού με το ένα

χέρι, ενώ σταδιακά ενεργοποιείτε το μοχλό χειρισμού με το άλλο χέρι για να ρυθμίσετε την ταχύτητα καθόδου. **Προσοχή!** Ποτέ μην χάσετε τον έλεγχο κατά την κάθοδο με ανάκληση, μπορεί να καταστεί πολύ δύσκολο να αποκτήσετε και πάλι τον έλεγχο.

**10.2 - Προειδοποιήσεις.** 1) Φορέστε πάντα ένα ζευγάρι κατάλληλα γάντια για να προστατεύετε τα χέρια σας όταν κάνετε ελιγμούς στη συσκευή και στο σχοινί. 2) Χρησιμοποιείτε μόνο στατικό ή ημιστατικό σχοινί (πυρίνα + θήκη) Ø 11 mm πιστοποιημένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 1891 τύπου A (Για την πιστοποίηση αυτής της συσκευής έχει χρησιμοποιηθεί το ακόλουθο σχοινί: Patron PLUS Ø 11 mm). 3) Δεν υπάρχουν περιορισμοί για το μήκος ή την κλίση των κεκλιμένων διαδρομών. 4) Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις κατά την πρόσβαση σε κεκλιμένα ίχνη. 5) Οποιαδήποτε υπερφόρτωση ή φόρτωση στη συσκευή μπορεί να βλάψει τη γραμμή αγκύρωσης. 6) Ποτέ μην χρησιμοποιείτε αναδέτες ή επεκτάσεις οποιουδήποτε μέσου για να συνδέσετε τη συσκευή με την πλεξούδα σας. 7) Κατά τη χρήση, το σημείο αγκύρωσης πρέπει πάντα να τοποθετείται πάνω από το σημείο σύνδεσης της ζώνης μέσης της πλεξούδας σας. 8) Οι τεχνικές επιδόσεις της γραμμής αγκύρωσης μπορεί να ποικίλλουν σημαντικά, λόγω ακαθαρσιών, υγρασίας, πάγου, επαναλαμβανόμενων καθόδων στην ίδια διαδρομή: να έχετε κατά νου ότι αυτές οι διακυμάνσεις θα επηρεάσουν τη συμπεριφορά του σχοινιού μέσα στη συσκευή και κατά συνέπεια την ταχύτητα της κατάβασης. **10.3 - Προαπαιτούμενα EN 12841-C** (σχήμα 15). 4.1.1) Γραμμές αγκύρωσης. 4.1.8) Μέγιστο ονομαστικό φορτίο. 4.1.2 + 5.4.2) Συμβατότητα. 4.1.3 + 5.4.3) Μηχανισμός πρόληψης της απελευθέρωσης. 4.1.4 + 5.4.4) Τοποθέτηση. 4.1.5 + 5.4.5) Ασφάλιση. 4.1.6 + 5.4.6) Σχεδιασμός άκρων. 4.1.7) Αντοχή στη διάβρωση. 4.4.2 + 5.4.8.3) Ευκολία κατάβασης. 4.4.3 + 5.5.2) Ελάχιστη ισχύς εργασίας. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Ελάχιστη στατική αντοχή + Λειτουργικές απαιτήσεις μετά την κατεργασία με νερό - ελαχ. 12 kN για 3 λεπτά. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Δυναμική αντοχή + Υπολειπόμενη αντοχή. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Ταχύτητα κατάβασης + Επίδραση στη γραμμή αγκύρωσης + Άνοδος θερμοκρασίας.

### 11) ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ / ΑΞΕΣΟΥΑΡ.

Αυτό το προϊόν είναι συμβατό μόνο με τα ανταλλακτικά και τα αξεσουάρ που αναφέρονται εν συνείδηση: σχοινί \*, προστατευτικό περιβλήμα / κάλυμμα \*, σύνδεσμος ρύθμισης (σχήμα 16). **Προσοχή!** Η αντικατάσταση των ανταλλακτικών εξαρτημάτων (εκτός από την αντικατάσταση του συνδετήρα ρύθμισης και του προστατευτικού χιτωνίου σε αναδέτες που δεν είναι εφοδιασμένοι με συνδέτες βρόχου κουμπώματος) μπορεί να διενεργηθεί μόνο από τον παρασκευαστή, από έναν εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του παρασκευαστή ή από ένα καταρτισμένο πρόσωπο σύμφωνα με τους υφιστάμενους κανονισμούς της επιθεώρησης των ΑΜΠ. **Προσοχή!** Τα εξαρτήματα/ανταλλακτικά που επισημαίνονται με οστερίσκο (\*) δεν αποτελούν από μόνα τους ΜΑΠ. **Προσοχή!** Πριν την εγκατάσταση ενός εξαρτήματος/ανταλλακτικού, πρέπει να διαβάσετε και να καταλάβετε τις οδηγίες χρήσης της συσκευής στην οποία θα γίνει η εγκατάσταση. **Προσοχή!** Πριν από τη χρήση βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα/ανταλλακτικό εγκαταστάθηκε σωστά.

Selle seadme kasutusjuhised koosnevad üldisest juhendist ja spetsiifilisest juhendist ning mõlemad tuleb enne kasutamist hoolikalt läbi lugeda. **Tähelepanu!** [See leht koosneb ainult spetsiifilisest juhendist.](#)

#### SPETSIIFILISED JUHISED FINCH+.

See märgis sisaldab teavet, mis on vajalik järgmise toote (toodete) õigeks kasutamiseks: Finch+ (reguleeritava tõuasendi paigutamise trossaltrapp / ajutine ankruseade / horisontaalne kaitseköis / laskumisseade).

#### 1) KOHALDAMISALA.

See toode on isikukaitsevahend (PPE), mis kaitseb kõrgelt kukkumisel; vastab määrusele (EL) 2016/425. EN 358:2018 - rihmad paigutamiseks ja kinnitamiseks ja töö positioneerimise trossaltrapid. EN 795:2012-B/C - Ajutised ankruseadmed. TS 16415:2013-C - ankruseadmed. EN 12841:2006-C - Köite reguleerimisseade / laskumisseade (kõik standardid nõuded on täidetud v.a klauslid 4.1.2 ja 4.1.3 millega ei ole arvestatud; vt jaotist 10 ja joonist 15). Seda toodet saab kasutada ainult koos CE-vastavusmargisega seadmetega: tööseadmed nagu näiteks ühendusklambrid (EN 362), rakmed (EN 358/EN 361/EN 813) jne. **Tähelepanu!** Selle toote puhul tuleb järgida normi EN 365 nõudeid (üldised juhised / paragrahv 2.5). **Tähelepanu!** Selle toote puhul on vajalik põhjalik perioodiline kontroll (üldised juhised / paragrahv 8). **Tähelepanu!** Kasutamine vastavalt standarditele EN 795-C ja TS 16415-C ei kuulu isikukaitsevahendeid (IKV) käsitleva määruse (EL) 2016/425 reguleerimisalasse.

**1.1 - Ettenähtud kasutamine.** Mistahes kõrgtööde korral tuleb kasutada kukkumise eest kaitsvaid isikukaitsevahendeid. Enne töö tegemise kohale asumist tuleb arvestada kõiki riskifaktoreid (keskkond, situatsioon, tagajärjed). Seade on kavandatud järgmisteks kasutusteks: kõrgelt kukkumise ennetamine (EN 358 / EN 12841-C); kõrgelt kukkumise kaitse (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Ettevaatus!** Seadet ei tohi kasutada tõstmiseks. **Ettevaatus!** Olge ettevaatlik kui kasutate seadet liikuvate masinate või elektriliste ohtude läheduses.

#### 2) TEAVITATUD ASUTUSED.

Konsulteerige legendi üldises juhendis (punkt 9 / tabel D): M4; N1.

**3) NOMENKLATUUR** (Joon. 2.1). A) Ömmeldud ots koos ühendusavaga. B) Köie ömmeldud serv. C) Köie kaitsekate. D) Köie reguleerimisseadme ühendus. E) Köie reguleerimisseadme ühenduse ava. F) Nukk. G) Köie vaba otsa pool. H) Lõpustopperi kaitsekate. I) Juhthooba.

**3.1 - Peamised materjalid.** Konsulteerige legendi üldises juhendis (punkt 2.4): 3; 7 (köie reguleerimisseade); 7 (köis, kaitseümbris).

#### 4) MÄRGISTAMINE.

Ilma kirjelduseta numbrid / tähed: konsulteerige legendi üldises juhendis (punkt 5).

**4.1 - Üldine** (Joon. 3). [Köie reguleerimisseade](#): 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. [Köis](#): 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maksimaalne kasutajate arv; 31) Seadme pikkus.

**4.2 - Jälgitavus** (Joon. 3). [Köie reguleerimisseade](#): T1; T3; T8; T9. [Köis](#): T2; T8.

#### 5) KOKKUSOBIVUS.

**5.1 - Ühendused.** Köie reguleerimisseadme avas tuleb kasutada kaasasolevat klambrit või EN 362 ovaalset klambrit, mis on loetletud tabelis (joonis 16). **Ettevaatus!** Erineva ühendusklambriga kasutamine (nt laiema alusega ühendusklambriga) võib takistada seadme õiget tööd. Seadme ömmeldud lõpuosas on kokkusobiv kõigi EN 362 vastavate ühendusklabritega ja varustatud lukuga (joonis 2.2). Lõpustopperi kaitsekate väikest ava peab kasutama köie vaba serva organiseerituna hoidmiseks, näiteks varustuse karabiini kasutamiseks. **Surma oht!** Ärge kasutage seda ankrupunkti ühendamiseks.

**5.2 - Ankrupunktid (ainult EN 12841-C / EN 358 jaoks).** Kasutada tohib ainult EN 795 standardile vastavaid ankrupunkte (minimaalne tugevus 12 kN või 18 kN mittemetalsete ankrute jaoks), millel puuduvad teravad servad. (joonis 5).

#### 6) KASUTUSJUHEND EN 358.

Seadet saab kasutada reguleeritava tõuasendisse paigutamise trossaltrappina.

**6.1 - Lateraalse kinnitamise režiim / EN 358.** Kinnitage köie reguleerimise seadme ühendusklambrid rakmetele ühe EN 358 lateraalse kinnituspunkti (joonis 6.1). Juhtige köie ömmeldud lõpupool ümber ankrustruktuuri ja ühendage lõpuühendus teise EN 358 ühenduspunkti rakmete õiges positsioonis (joonis 4.1-4.2). Reguleerige paigutamise trossaltrappi sedasi, et see on pingul; ankrupunkti kõrgus peab olema vöökõrgusel või vööst kõrgemal. **Tähelepanu!** Veenduge, et köis on kaitsekatega kaitstud. Ankrupunkti kauguse vähendamiseks tõmmake ühe käega köie vaba otsa (joonis 6.3). Vahemaa suurendamiseks haarake ja pöörake seadet kergelt ühe käega ja kasutage teist kätt enda toetamiseks struktuuril või hoidke köie vaba otsa (joonis 6.4).

**6.2 - Eest kinnitamise režiim / EN 813.** Kinnitage köie reguleerimise seadme ühendusklambrid rakmete EN 813 kõhupoolele kinnituspunktile (joonis 7.1) ja ühendage lõpuühendus otse ankrupunktile (joonis 7.2). Reguleerige paigutamise trossaltrappi sedasi, et see on pingul; ankrupunkti kõrgus peab olema vöökõrgusel või vööst kõrgemal. Ankrupunkti kauguse vähendamiseks tõmmake ühe käega köie vaba otsa (joonis 7.3). Vahemaa suurendamiseks ja vabastamise kiiruse reguleerimiseks hoidke ühe käega köie vaba otsa ja kasutage teise käega

järkjärgult juhthooba (joonis 7.4). **Tähelepanu!** Juhthooba kasutamine ilma köie vaba otsa kasutamata võib tekitada kasutaja kukkumise riski.

**6.3 - Hoiatused.** 1) Reguleeritava trossaltrappi tõuasendisse paigutamiseks ei ole mõeldud kukkumiskaitse. Kui tõuasendiga kaasneb kõrguselt kukkumise oht tuleb seadet kasutada koos asjakohase kukkumiskaitse süsteemi või üldise kaitsega. 2) Kasutaja peab alati olema ankrupunkti allpool. (joonis 8). 3) Pärast trossaltrappi paigutamist tuleb see hoida pingul ja vältida vabakukkumist üle 0,5 m. 4) Maksimaalne töökoormus: 140 kg. 5) Tõuasendisse paigutamise süsteemi kasutamisel toetavad seadmed reeglina kasutajat. Seetõttu on oluline kaaluda varusüsteemi, nagu näiteks kukkumiskaitse süsteemi kasutamist. 6) Sõlmed võivad takistada seadme õiget tööd.

#### 7) KASUTUSJUHEND - EN 795-B.

Seadet saab kasutada ajutise ankruseadmena.

**7.1 - Paigaldamine.** Juhtige seade ümber sobiva kuju ja tugevusega struktuuri. Kinnitage reguleerimisseadme ühendusklambrid ja lõpuühendus täiendava EN 362 ühendusklambriga mis on piisavalt tugev (joonis 9.2) või paigaldusplaadiga. Reguleerige köie pikkust, et luua nurk mis ei ole üle 60° (joonis 9.3) ja jälgige kasutamise ajal kontrollimatut liikumist. Lõpetuseks siduge muulasõlm ja varvasõlm köie vabale otsale reguleerimisseadme kõrvale. **Ettevaatus!** Veenduge, et reguleerimisseade ei toetu vastu struktuuri (joonis 9.4). **Ettevaatus!** Näidatud väärtused viitavad katsetele mis viidi läbi ringikujulise ristlõikega struktuuridel: erineva kujuga ristlõiked ja köie sõlmed võivad vähendada seadme tugevust. **Ettevaatus!** Varustust ei tohi kasutada teravate servadega struktuuridel (joonis 9.5).

#### 8) KASUTUSJUHEND - EN 795-C.

Varustust saab kasutada horisontaalse ühekordse või mitmekordse ulatusega turvaköie loomiseks.

**8.1 - Paigaldamine.** Paigaldage seade kahe ankrupunkti vahele, nagu näidatud (joonis 10.1). Rakendage esialgset pinget ligikaudu 1 kN, tõmmates selleks köie vaba otsa ühel viisil järgmistest: kaks inimest tõmbavad koos (joonis 10.2); ainult üks inimene, kasutage abiks 3:1 tõmbesüsteemi (joonis 10.3). Lõpetuseks siduge muulasõlm ja turvasõlm köie vabale otsale reguleerimisseadme kõrvale (joonis 9.1). Vajaduse korral paigutage vaheankrud, kasutades ainult EN 362 ühendusi (joonis 10.8), ja veenduge, et need ankrud ei põhjustaks kõrvalekaldeid horisontaalsest turvaköiest. Paigaldamise ajal järgige joonisel 11 näidatud väärtusi, mis on seotud: 11.1) Ühe ulatusega turvaköiega. 11.2) Mitme ulatusega turvaköiega. 11.3) Minimaalne ulatuse pikkusega. 11.4) Maksimaalne ulatuse pikkusega. 11.5) Maksimaalse kogupikkusega. **Ettevaatus!** Üleliigne esialgne pinge võib veidi vähendada vahemaad kukkumisel, kui seade on ühendatud turvaköiega, kuid see suurendab pinget ankrutele. **Ettevaatus!** Vale paigaldamine on ohtlik sest see võib märkimisväärselt rikkuda varustuse õiget toimimist (joonis 10.7).

**8.2 - Kasutamine.** Ühendamine horisontaalse turvaköiega on võimalik ainult järgmist ühenduselementide abil: EN 362 ühendused; EN 12278 rihmarattad, mille purnemiskoormus on suurem kui 19 kN; EN 358 tõuasendi köied; EN 354 köied; EN 355 energia-amortisaatorid (joonis 10.5-10.6). Maksimaalne horisontaalne nurk on 15° (joonis 10.4). Potentsiaalsetesse vahetugesse sisenemisel ja neist väljumisel peab horisontaalne päästeköis olema alati sirge. **Tähelepanu!** Kui ankurliini ühenduselement ei läbi vahetuge ilma lahutamiseta, tuleb luua täiendav kinnituspunkt. **Ettevaatus!** Järgige kasutatava seadme kasutusjuhendit, eriti kui arvestades positsiooni ankrustahes ja vaba vahemaa. **Ettevaatus!** Turvaköit ei saa kasutada koos EN 360 tagasiõmmatavate kukkumispiduritega. **Ettevaatus!** Ärge kunagi kasutage horisontaalset turvaköit koos juhitud kukkumispiduriga, sh painduva ankrunõõriga (EN 353-2) mida ei ole koos katsetatud: see võib märkimisväärselt suurendada vaba vahemaa väärtust. **Ettevaatus!** Turvaköie jätmine raskete ilmastikutingimuste kätte võib kahjustada selle pakutavat turvalisust.

**8.3 - vaba vahemaa** (joonis 11) Turvaköie paigaldamisel arvestage vaba vahemaa väärtusega ehk minimaalse vaba ruumiga, mis tuleb garanteerida takistamaks kukkumist kasutaja kokkupõrget maapinnaga või muu takistusega. Vaba vahemaa näidatakse järgmistest väärtustest: A) Turvaköie läbipaine koormuse all. B) Trossaltrapi maksimaalne pikkus pärast kukkumist, sh (kui see on kasutusel) energiasummuu pikendatud pikkus. C) Kasutaja tavapärase pikkus (1,5 m). D) Ohtutusvaru (1 m).

**8.4 - Läbipaine.** Joonisel 12 on näidatud järgmised väärtused: A) Turvaköie läbipaine koormuse all. F) Ankrutele edastatav maksimaalne koormus. Kindlaksmääratud väärtused viitavad katsetele, mis on tehtud teoreetilise dünaamilise koormusega (G), mis võrdub 9 kN (üksikasutaja) või 12 kN (kaks kasutajat). **Ettevaatus!** Veenduge, et turvaköie läbipaine koormatuna või kukkumise korral ei vii turvaköit kontakti teravate servade, lõikeservade või muude köit kahjustavate takistustega.

#### 8.5 - HOIATUSED EN 795-B/C.

1) Ankruseadmeid tohivad paigaldada ainult pädevad inimesed või organisatsioonid ja sobivatele konstruktsioonidele. 2) Paigaldus tuleb asjakohaselt kontrollida, näiteks läbi arvutuste või katsete. 3) Veenduge pärast paigaldamist, et sõlmed on nähtavad ja loetavad vastasel juhul tuleb ankruseadme lähedusse lisada täiendav silt. 4) Kontrollige dokumente mille paigaldaja peab pärast paigaldust täitma (EN 795:2012 - lisa A.2). 5) Ankruseadmed on mõeldud korraga kasutamiseks ainult ühe isiku poolt, välja arvatud TS 16415-C järgi kasutamiseks. 6) Kui ankruseadmed on osa kukkumise tõkestamise süsteemist, siis peab kasutaja rakedama seadet, mis piirab dünaamika tekitatava kukkumise jõu maksimaalselt 6 kN

juurde; 7) Ankruseadmeid tohib isikukaitsena kasutada ainult kukkumisvastastes süsteemides ja mitte koorma tõstmiseks kasutatavates süsteemides; 8) Soovitatakse märgistada iga ankruseade viimase kontrolli kuupäevaga (nt kustumatu seguga, mis ei muuda ankruseadme struktuuri).

#### 9) KASUTUSJUHE TS 16415-C.

Vastavus tehnilisele spetsifikatsioonile TS 16415-C võimaldab mitmel kasutajal kasutada seadet horisontaalse ankurvaköiena, millel on mitu ulatust korraga. Järgige juhiseid johtistes 8.1-8.4 **Tähelepanu!** Jälgige maksimaalset kasutajate arvu köie ja ulatuse kohta (joonis 13). **Tähelepanu!** Horisontaalse päästeköie purunemiskoormus on 19 kN. **Tähelepanu!** Kasutaja kukkumise korral peab teine kasutaja pöörama tähelepanu ankurliini võimalikule läbipaindele.

#### 10) KASUTUSJUHE - EN 12841-C.

Seade vastab kõigile standardi EN 12841:2006-C (laskumisseade) nõuetele ja katsetele nagu on näidatud joonisel 15. Klauslid 4.1.2 (kokkusobivus) ja 4.1.3 (vabastamist takistav mehhanism) ei ole arvestatud sest on vastuolu standardi EN 358:218 (mitte-avatav seade) ja standardi EN 12841:2006-C (käitsi avatav seade) nõuete vahel. Seade FINCH+ on trosseltrapp töötamisel paigutamiseks vastavalt standardile EN 358:2018 ja seda võib peale selle kasutada ka töököie laskumisseadmena vastavalt standardile EN 12841:2006-C. Seetõttu on vajalik seadme avamise tööriista kasutamine: see toiming tuleb läbi viia tootja volitatud pädeva isiku poolt ja vastavalt riiklikele standarditele ja regulatsioonidele. Seadet saab kasutada C-tüüpi köie reguleerimisseadmena ankurliinil laskumisel. Max töökooormus 120 kg. **Tähelepanu!** Köie pikkuse reguleerimisseadmeid ei tohi kasutada kukkumise ennetamiseks. **Tähelepanu!** Kasutaja terve kaaluga koormatud ankruköis tuleb lugeda töököieks ja ei ole mõeldud kukkumiste pidurdamiseks. Kohustuslik on kasutada kukkumist pidurdavad A-tüüpi varuseadet, mis on ühendatud turvaköiega. Veenduge, et varusüsteemi koormus ei jääks kunagi töököiele.

**10.1 - Laskumine** (joonis 14). Laskumise kiiruse reguleerimiseks hoidke ühe köiega köie vaba otsa ja kasutage teise köiega järkjärgult juhthooba. **Tähelepanu!** Ärge kaotage laskumise üle kontrolli, sest selle taastamine võib olla keeruline.

**10.2 - Hoiatused.** 1) Kandke seadmel ja köiel liikudes alati kätte kaitseks sobivaid kindaid. 2) Kasutage ainult staatilist või pool-staatilist köit (südamik+kaitsekest) Ø 11 mm, millel on EN1891 A-tüübi sertifikaat (seadme sertifitseerimisel kasutati järgmist köit: Patron PLUS Ø 11 mm ); 3) Radade pikkusele või kallakule puuduvad piirangud. 4) Kaldradadel kasutamiseks puuduvad täiendavad ettevaatusabinõud. 5) Seadme ülekoormamine või seadmele koormuse asetamine võib ankruköit kahjustada. 6) Ärge kasutage seadme rakmetega kinnitamiseks kunagi trosseltrappi või pikendust. 7) Kasutamise ajal peab ankrupunkt jääma alati kõrgemale rakmete vöörilma kinnituskohast. 8) Ankruköie tehniline tõhusus võib märkimisväärselt erineda mustuse, niiskuse, jää, korduvate samal lõigul laskumiste jne tõttu. Pidage meeles, et need asjaolud mõjutavad köie käitumist seadmes ning seetõttu ka laskumise kiirust.

**10.3 - Nõuded EN 12841-C** (joonis 15). 4.1.1) Ankruköied. 4.1.8) Maksimaalne nimikoormus. 4.1.2 + 5.4.2) Kokkusobivus. 4.1.3 + 5.4.3) Vabastamist takistav mehhanism. 4.1.4 + 5.4.4) Paigutamine. 4.1.5 + 5.4.5) Lukustamine 4.1.6 + 5.4.6) Serva disain 4.1.7) Korrosioonikindlus. 4.4.2 + 5.4.8.3) Laskumise võime. 4.4.3 + 5.5.2) Minimaalne tööpikkus. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) minimaalne staatiline tugevus + talitlusnõuded pärast märjaks tegemist - min 12 kN 3 minuti jooksul. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) dünaamiline tugevus + jääktugevus. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) laskumiskiirus + mõju ankruköiele + temperatuuri tõus.

#### 11) VARUOSAD/TARVIKUD.

See toode on ühilduv ainult allpool loetletud konkreetsete varuosade ja tarvikute-ga: Köis\*, kaitsekest/-kate\*, reguleerimisseadme ühenduskamber (joonis 16). **Tähelepanu!** Varuosi (välja arvatud reguleerimisseadme ühenduskamber ja kaitsekest trosseltrappidel millel ei ole ömmeldud lõpuühendusi) tohivad välja vahetada üksnes tootja, tootja määratud pädevad isikud või isikukaitselahendite kontrollimist käsitlevates kehtivates riiklikes eeskirjades sätestatud pädevad isikud. **Tähelepanu!** Tärniga (\*) märgitud lisatarvikud/vahetusosad üksinda ei ole isikukaitselahendid. **Tähelepanu!** Enne lisatarviku/vahetusosa paigaldamist, lugege läbi selle seadme kasutusjuhend, millele tarviku paigaldate. **Tähelepanu!** Enne kasutamist veenduge, et lisatarvik/vahetusosa oleks õigesti paigaldatud.

Šī aprīkojuma lietošanas instrukcija ietver vispārīgo un īpašo instrukciju, un pirms aprīkojuma izmantošanas ir uzmanīgi jāizlasa abas šīs instrukcijas. **Uzmanību!** Šajā lapā ir iekļauta tikai īpaša instrukcija.

#### ĪPAŠĀ INSTRUKCIJA FINCH+.

Šajā piezīmē ir ietverta informācija, kas nepieciešama šāda(-u) ražojuma(-u) pareizai lietošanai: Finch+ (regulējama darba pozicionēšanas štrope / īstermiņa enkura ierīce / horizontālā drošības virve / nolaišanās ierīce).

#### 1) IZMANTOŠANAS JOMA.

Šis ražojums ir individuālais aizsardzības līdzeklis (I.A.L.) pret kritieniem no augstuma; tā atbilst Regulai (ES) Nr. 2016/425. [EN 358:2018](#) - Siksna darba pozicionēšanai un siksna pozicionēšanas štropēm. [EN 795:2012-B/C](#) - Īslaicīgās enkuru ierīces. [TS 16415:2013-C](#) – enkuri. [EN 12841:2006-C](#) - Virves regulēšanas ierīce / nolaišanās ierīce (ir izpildītas visas standarta prasības izņemot punktus 4.1.2 un 4.1.3, kas netika ņemti vērā; skatīt 10. sadaļu, 15. attēlu). Šo izstrādājumu ir atļauts izmantot tikai ar aprīkojumu ar CE marķējumu: darba inventārs, piemēram, stiprinājumi (EN 362), uzkabes (EN 358/EN 361/EN 813) u. tml. **Uzmanību!** Šim ražojumam jāatbilst standarta EN 365 prasībām (vispārīgā instrukcija / 2.5. sadaļa). **Uzmanību!** Šim ražojumam ir obligāti jāveic rūpīga periodiska pārbaude (vispārīgā instrukcija / 8. sadaļa). **Uzmanību!** Izmantošana saskaņā ar standartiem EN 795-C un TS 16415-C neatbilst Regulas (ES) 2016/425 Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAI) nosacījumiem.

**1.1 - Paredzētais izmantošanas veids.** Jebkurš darbs augstumā prasa izmantot individuālos aizsardzības līdzekļus (PPE) pret kritiena risku. Pirms piekļūšanas darba vietai jāņem vērā visi riska faktori (vides, vienlaicīgie, sekojošie). Šis izstrādājums ir paredzēts sekojošiem izmantošanas veidiem: aizsardzība pret kritieniem (EN 358 / EN 12841-C); aizsardzība pret kritieniem no augstuma (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Uzmanību!** Šo izstrādājumu ir aizliegts izmantot smagumu celšanai. **Uzmanību!** Esiet uzmanīgi, izmantojot šo izstrādājumu tehnikas un iekārtu tuvumā, kā arī tad, ja pastāv strāvas trieciena risks.

#### 2) PAZIŅOTĀS IESTĀDES.

Skatiet paskaidrojumus vispārīgajā instrukcijā (9. sadaļa / D tabula): M4; N1.

**3) NOMENKLATURA** (att. 2.1). A) Štropes galā ir ievērti savienojuma cilpa. B) Šūti virves sēni. C) Virves aizsargapvalks. D) Virves regulēšanas ierīces savienotājs. E) Savienojuma vieta virves regulēšanas ierīces stiprinājumam. F) Klinšķāpēja ieliktnis. G) Brīvais virves gals. H) Gala apvalks. I) Kontroles svira.

**3.1 - Galvenie materiāli.** Skatiet paskaidrojumus vispārīgajā instrukcijā (2.4. sadaļa): 3; 7 (virves regulēšanas ierīce); 7 (virve, aizsargapvalks).

#### 4) MARĶĒJUMS.

Skatīti/burti bez atšifrējuma: skatiet paskaidrojumus vispārīgajā instrukcijā (5. sadaļa).

**4.1 - Vispārīgi** (att. 3). [Virves regulēšanas ierīce](#) 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. [Virve](#): 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maksimālais lietotāju skaits; 31) Aprīkojuma garums.

**4.2 - Izsekojamība** (att. 3). [Virves regulēšanas ierīce](#) T1; T3; T8; T9. [Virve](#): T2; T8.

#### 5) SAVIETOJAMĪBA.

**5.1 - Savienotāji.** Virves regulēšanas ierīces caurumā ir jāievieto esošais savienotājs, vai viens no saderīgajiem EN 362 ovālajiem savienotājiem, kas ir norādīti tabulā (att. 16). **Uzmanību!** Cita veida savienojuma izmantošanas gadījumā (piem., savienotājs ar plato galu) var traucēt ekipējuma atbilstoši darbību. Ievērojot gala cilpa ir piemērota izmantošanai ar visiem savienotājiem, kas atbilst EN 362 prasībām un ir aprīkoti ar aizsardzību (att. 2.2). Mazā cilpa gala apvalkā ir jāizmanto, lai nostiprinātu virves brīvo galu, piemēram, izmantojot karabīni. **Nāves draudi!** Neizmantot piestiprināšanai pie enkura punkta.

**5.2 - Enkura punkti (tikai EN 12841-C / EN 358).** Ir atļauts izmantot tikai enkura punktus, kas atbilst standartam EN 795 (minimālā izturība ir 12 k vai 18 kN, ja enkurs nav izgatavots no metāla) un ir bez asām malām. (att. 5).

#### 6) LIETOŠANAS INSTRUKCIJA EN 358.

Šo ekipējumu ir atļauts izmantot kā regulējamu darba pozicionēšanas štropi.

**6.1 - Sāniskā stiprināšanas metode / EN 358.** Piestipriniet virves pielāgošanas ierīces savienotāju pie viena no EN 358 sāniskajiem stiprinājuma punktiem uz iekares (att. 6.1). Virziet virves šūto gala daļu ap enkura konstrukciju un piestipriniet gala savienotāju pie iekares EN 358 stiprinājuma punkta pareizā pozīcijā (att. 4.1-4.2). Regulējiet pozicionēšanas štropi tā, lai tā būtu nostiepta; enkura punktam ir jāatrodas vienādā augstumā ar vai augstākam par klinšķāpēja jostas daļas siksnu. **Uzmanību!** Pārliedzieties par to, ka virvi aizsargā aizsargapvalks. Lai samazinātu attālumu līdz enkura punktam, ar roku pavelciet virves brīvo galu (att. 6.3). Lai palielinātu attālumu, turiet neredzot pagrieziet ierīci ar vienu roku, bet ar otru roku pieturieties pie konstrukcijas vai virves brīvā gala (att. 6.4).

**6.2 - Priekšējā stiprināšanas metode / EN 813.** Piestipriniet virves regulēšanas ierīces savienotāju pie EN 813 iekares centrālā stiprinājuma punkta (att. 7.1) un piestipriniet gala savienotāju tieši pie enkura punkta (att. 7.2). Regulējiet pozicionēšanas štropi tā, lai tā būtu nostiepta; enkura punktam ir jāatrodas vienādā augstumā ar vai augstākam par klinšķāpēja jostas daļas siksnu. Lai samazinātu attālumu līdz enkura punktam, ar roku pavelciet virves brīvo galu (att. 7.3). Lai

palielinātu attālumu, turiet virves brīvo galu ar vienu roku, bet ar otru roku pakāpeniski izmantojiet vadības sviru, lai pielāgotu atbloķēšanas ātrumu (att. 7.4). **Uzmanību!** Vadības sviras izmantošanu nepieturoties pie brīvā virves gala var radīt kritiena risku.

**6.3 - Brīdinājumi.** 1) Regulējamā štrope Finch pozicionēšanai darbu augstumā veikšanas laikā nav paredzēta kritiena pārtraukšanai. Gadījumā, ja veicot darbu augstumā jūs esat pakļauti kritiena riskam, šī ierīce ir jāizmanto ar atbilstošu kritiena pārtraukšanas sistēmu vai līdzīgu drošības sistēmu. 2) Lietotājam ir vienmēr jāatrodas zem enkura punkta (att. 8). 3) Pēc štropes uzstādīšanas, tai ir jābūt nostieptai tā, lai nepieļautu kritienus, kas pārsniedz 0,5 m. 4) Maksimālā darba slodze: 140 kg. 5) Izmantojot darba pozicionēšanas sistēmu, parasti lietotāja svaru notur ekipējums. Tāpēc ir būtiski svarīgi paredzēt rezerves sistēmu, piemēram, sistēmu aizsardzībai pret kritieniem. 6) Mezglu esamība var ietekmēt atbilstošu ekipējuma darbību.

#### 7) LIETOŠANAS INSTRUKCIJA EN 795-B.

Ekipējumu ir atļauts izmantot kā īslaicīgu enkura ierīci.

**7.1 - Uzstādīšana.** Apvienojiet izstrādājumu ap piemērotas formas un izturības konstrukciju. Nostipriniet regulēšanas ierīces savienotāju un gala savienotāju, izmantojot atbilstošas stiprības papildu EN 362 savienotāju (att. 9.2) vai fiksācijas plāksni. Pielāgojiet virves garumu, lai izveidotu leņķi, kas nav platāks par 60° (att. 9.3), kā arī, lai izvairītos no nevēlamas kustības izmantošanas laikā. Visbeidzot ir jāuzsien gala mezgls ar drošības mezglu uz sānu virves brīvā gala, blakus regulēšanas ierīcei. **Uzmanību!** Pārliedzieties par to, ka regulēšanas ierīce neatbalstās pret konstrukciju (att. 9.4). **Uzmanību!** Norādītās vērtības ir iegūtas testu laikā, izmantojot konstrukcijas ar apalu šķērsriezumu: citas formas konstrukcijas un mezgli uz virvēm var samazināt ekipējuma stiprību un izturību. **Uzmanību!** Neizmantojiet ekipējumu uz konstrukcijām ar asām malām (att. 9.5).

#### 8) LIETOŠANAS INSTRUKCIJA EN 795-C.

Aprīkojums ir paredzēts, lai veidotu horizontālu vienas vai vairāku kārtu drošības virvi.

**8.1 - Uzstādīšana.** Uzstādiet izstrādājumu starp diviem enkura punktiem kā parādīts (att. 10.1). Pavelciet virves brīvo galu noslogojot to aptuveni par 1 kN vienā no sekojošiem veidiem: divi cilvēki velk virvi vienlaicīgi (att. 10.2); virvi velk viena persona, izmantojot 3:1 celšanas sistēmu (att. 10.3). Visbeidzot ir jāuzsien gala mezgls ar drošības mezglu uz sānu virves brīvā gala, blakus regulēšanas ierīcei (att. 9.1). Ja nepieciešams, veidojiet papildu enkurus, izmantojot tikai EN 362 savienotājus (att. 10.8), un pārliedzieties, ka šie enkuri neveido nobīdes no horizontālās drošības virves. Uzstādīšanas laikā ir obligāti jāievēro 11. attēla norādītās vērtības attiecībā uz: 11.1) Vienas kārtas drošības virve. 11.2) Vairāku kārtu drošības virve. 11.3) Minimālais kārtas garums. 11.4) Maksimālais kārtas garums. 11.5) Maksimālais kopējais garums. **Uzmanību!** Pārmerīga slodze var nedaudz samazināt kritiena augstumu, ja kritiena laikā ir izveidots savienojums ar drošības līniju, bet tādā gadījumā pieaug slodze uz enkuriem. **Uzmanību!** Nepareiza uzstādīšana var būt bīstama, jo var būtiski samazināt ekipējuma stiprību un citas īpašības (att. 10.7).

**8.2 - Izmantošana.** Horizontālās drošības virves savienošanu ir atļauts veikt tikai ar tālāk norādīto savienotāju palīdzību: EN 362 savienotāji; EN 12278 triši ar pārraušanas slodzi virs 19 kN; EN 358 darba pozicionēšanas štropes; EN 354 štropes; EN 355 enerģijas absorbētāji (att. 10.5-10.6). Maksimālais horizontālais novirzes leņķis ir vienāds ar 15° (att. 10.4). Horizontālā drošības virvei, ieejot un izejot no potenciālajiem starposmu balstiem, vienmēr ir jābūt taisnai. **Uzmanību!** Ja enkura virves savienojuma elements nevar iziet cauri starposma balstam bez atvienošanas, ir jāizveido papildu stiprinājuma punkts. **Uzmanību!** Sekojiet ierīces lietošanas instrukcijām, it īpaši ievērojiet norādījumus attiecībā uz pozīciju attiecībā pret enkuru un distanci. **Uzmanību!** Drošības līniju ir aizliegts izmantot kopā ar EN 360 izvelkamā veida kritiena pārtraukšanas ierīci. **Uzmanību!** Horizontālā drošības līniju ir aizliegts izmantot kopā ar kritiena bloķēšanas ierīci ar elastīgu enkura līniju (EN 353-2), kuru darbība nav pārbaudīta: tas var būtiski samazināt drošo attālumu vai distanci. **Uzmanību!** Ja drošības līnija tiek pakļauta ilgstošai laika apstākļu ietekmei, tās drošības līmenis var būtiski samazināties.

**8.3 - Minimālais kritiena attālums** (att. 12). Drošības līnijas uzstādīšanas laikā ņemiet vērā minimālo kritiena attālumu, kas ir minimālais attālums, kas ir jāgarantē, lai lietotājs nenokristu uz zemes vai neuzkristu uz jebkura cita objekta kritiena gadījumā. Kritiena minimālais attālums tiek aprēķināts saskaitot sekojošās vērtības: A) Drošības līnijas ieliece pie slodzes. B) Maksimālais štropes garums pēc kritiena, tai skaitā (ja tiek izmantots), enerģijas absorbēšanas ierīces izvērtais garums. C) Standarta lietotāja auguma garums (1,5 m). D) Drošības distance (1 m).

**8.4 - Ieliece.** 12. attēlā ir redzamas šādas vērtības: A) Drošības virves izliekums pie slodzes. F) Maksimālā slodze, kas tiek novadīta uz enkuriem. Norādītās vērtības ir iegūtas pārbaudēs ar teorētisko dinamisko slodzi (G), kas ir vienāda ar 9 kN (vienam lietotājam) vai 12 kN (diviem lietotājiem). **Uzmanību!** Pārliedzieties par to, ka drošības līnija slodzes iedarbības rezultātā nesaskaras ar asām malām, asiem stūriem vai jebkuriem citiem elementiem, kas var sabojāt virvi.

#### 8.5 - BRĪDINĀJUMI EN 795-B/C.

1) Enkura ierīču uzstādīšana ir jāveic kvalificētiem speciālistiem uz piemērotām virsmām. 2) Uzstādīšanas darbi ir atbilstoši jāpārbauda, piemēram, veicot aprēķinus vai pārbaudes. 3) Pēc uzstādīšanas pārliedzieties par to, ka marķējums

ir redzams un salasāms. Ja nē, iesakām izmantot papildu marķējumu enkura ierīces tuvumā. 4) Pārbaudiet dokumentāciju, kas uzstādītājam ir jāaizpilda pēc uzstādīšanas pabeigšanas (EN 795:2012 - pielikums A.2). 5) Enkuru ierīces ir paredzētas izmantošanai vienam cilvēkam, izņemot gadījumus, kad tās tiek izmantotas saskaņā ar TS 16415-C. 6) Ja enkura ierīce tiek izmantota kā kritiena pārtraukšanas sistēmas daļa, lietotājam ir jāizmanto ierīce, kas ierobežo kritiena radiāto spēku līdz 6 kN; 7) Enkuru ierīces ir atļauts izmantot tikai aizsardzības sistēmās, kas ir paredzētas personas kritienu novēršanai, bet šīs sistēmas ir aizliegts izmantot kravu celšanai; 8) Ir ieteicams norādīt iepriekšējās vai nākamās ierīces pārbaudes datumu (piemēram, uz marķējuma, kas neietekmē ierīces darbību).

#### 9) TS 16415-C LIETOŠANAS INSTRUKCIJA.

Atbilstība tehniskajai specifikācijai TS 16415-C ļauj šo ierīci izmantot kā horizontālo enkura drošības virvi vairākās kārtās un vairākiem lietotājiem vienlaicīgi. Ir obligāti jāievēro punktos 8.1-8.4 sniegtie norādījumi **Uzmanību!** Ievērojiet maksimālo lietotāju skaitu vienai virvei un vienai kārtai (att. 13). **Uzmanību!** Horizontālās drošības virves pārraušanas slodze ir 19 kN. **Uzmanību!** Lietotāja kritiena gadījumā, otram lietotājam ir jāpievērš uzmanība iespējamajiem enkura virves izliekumiem.

#### 10) LIETOŠANAS INSTRUKCIJA EN 12841-C.

Ierīce atbilst standartā EN 12841:2006-C (nolaišanās ierīces) noteiktajām prasībām un testiem, ko apliecina 15. attēls. Paragrāfi 4.1.2 (Saderība) un 4.1.3 (Bloķēšanas mehānisms) netika ņemti vērā, jo pastāv pretruna starp standarta EN 358:2018 (neatverama ierīce) prasībām un standarta 12841:2006-C (manuāli atverama ierīce) prasībām. Izstrādājums FINCH+ ir štrope, kas ir paredzēta izmantošanai saskaņā ar EN 358:2018, ko ir iespējams izmantot arī kā nolaišanās ierīci ar galveno virvi saskaņā ar EN 12841:2006-C. Šī iemesla dēļ ierīces atvēršanai ir nepieciešams instruments: šī darbība ir jāveic kompetentai personai, kas ir ieguvusi ražotāja sertifikāciju saskaņā attiecināmajiem nacionālajiem standartiem un noteikumiem. Ekipējumu ir atļauts izmantot ar C tipa virves regulēšanas ierīci, lai īstenotu nolaišanos pa enkura virvi. Maksimālā darba slodze ir 120 kg. **Uzmanību!** Virves garuma regulētājus ir aizliegts izmantot kritiena pārtraukšanai. **Uzmanību!** Enkura virve jeb līnija ir pakļauta visa lietotāja svara slodzei un tāpēc šī virve ir jāuzskata par darba virvi, kas nav paredzēta kritiena apturēšanai. Ir obligāti jāizmanto A tipa kritiena pārtraukšanas ierīce, kas ir piestiprināta pie drošības līnijas. Pievērsiet uzmanību tam, lai rezerves drošības sistēma netiktu uzstādīta uz darba virves.

**10.1 - Nolaišanās** (att. 14). Ar vienu roku turiet virves brīvo galu, bet ar otru roku pakāpeniski darbinieki vadība sviru, lai pielāgotu nolaišanās ātrumu. **Uzmanību!** Vienmēr kontrolējiet savu nolaišanās ātrumu, jo pretējā gadījumā var tikt zaudēta kontrole.

**10.2 - Brīdinājumi.** 1) Vienmēr izmantojiet piemērotus cimdus, lai aizsargātu jūsu rokas darbā ar ierīci un virvi. 2) Izmantojiet tikai statisku vai daļēji statisku virvi (serde + apvalks) Ø 11 mm, kas ir sertificēta atbilstoši EN 1891 tipam A (šīs ierīces sertificēšanai tika izmantota sekojoša virve: Patron PLUS Ø 11 mm); 3) Nav ierobežojumu uz nogāžu slīpumu vai garumu. 4) Pārvietojoties pa slīpām virsmām nav nepieciešami papildu drošības pasākumi. 5) Ierīces pārslodze vai noslogošana var bojāt enkura virvi. 6) Ir aizliegts izmantot štropes vai pagarinājumus, lai piestiprinātu ierīci pie jūsu iekares. 7) Izmantošanas laikā enkura punktam ir vienmēr jāatrodas virs iekares jostas stiprinājuma uz jūsu vidukļa. 8) Tehniskā enkura virves veikspēja var būtiski atšķirties neīrums, mitruma, ledus, atkārtotas izmantošanas vienā vietā un nolietojuma dēļ: ņemiet vērā, ka šie faktori ietekmēs virves īpašības ierīcē un nolaišanās ātrumu.

**10.3 - Prasības EN 12841-C** (att.15). 4.1.1) Enkura virves. 4.1.8) Maksimālā izmērītā slodze. 4.1.2 + 5.4.2) Saderība. 4.1.3 + 5.4.3) Bloķēšanas mehānisms. 4.1.4 + 5.4.4) Novietojums. 4.1.5 + 5.4.5) Aizdare. 4.1.6 + 5.4.6) Malu dizains. 4.1.7) Noturība pret koroziju. 4.4.2 + 5.4.8.3) Nolaišanās spēja. 4.4.3 + 5.5.2) Minimālā darba stiprība. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimāla statiskā stiprība + Funkcionālās prasības no sausa uz mitru - min. 12 kN 3 minūšu garumā. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dinamiskā stiprība + atlikusi izturība. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Nolaišanās ātrums + iedarbība uz enkura virvi + temperatūras pieaugums.

#### 11) REZERVES DAĻAS/PIEDERUMI.

Šis ražojums ir saderīgs tikai ar turpmāk norādītajām rezervēs daļām un piederumiem: virve\*, aizsargapvalks/apvalks\*, regulējamais savienotājs (att. 16). **Uzmanību!** Rezerves daļu nomainīšanu (izņemot regulētāja savienotāju un aizsargapvalkus štropēm, kas nav aprīkotas ar ieešūtu gala savienojumu) drīkst veikt tikai ražotājs, ražotāja pilnvarota persona vai spēkā esošajā nacionālajā likumdošanā par individuālo aizsarglīdzekļu pārbaudēm noteikta kompetentā persona. **Uzmanību!** Piederumi/rezerves daļas, kas apzīmētas ar zvaigznīti (\*), pašas par sevi nav IAL. **Uzmanību!** Pirms piederumu/rezerves daļu uzstādīšanas izlasiet un saprotiet tās ierīces lietošanas pamācību, kurā tie tiks uzstādīti. **Uzmanību!** Pirms lietošanas pārbaudiet, vai piederums/rezerves daļa ir pareizi uzstādīta.



Šio prietaiso naudojimo instrukciją sudaro bendri ir specialūs nurodymai, abu juos reikia atidžiai perskaityti ir suprasti prieš naudojimą. **Dėmesio!** Šiame informaciniame lapelyje aprašyti tik konkrečios instrukcijos.

#### **SPECIALIOS INSTRUKCIJOS FINCH-.**

Šioje pastaboje yra reikiama informacija teisingai naudoti šį produktą: „Finch+“ (reguliuojamas darbo padėties nustatymo diržas / laikinas inkaro įtaisas / horizontali gelbėjimo linija / nusileidimas).

#### **1) TAIKYMO SRITIS.**

Šis produktas yra asmeninis apsaugos prietaisas (PPE) nuo kritimo iš aukščio; jis atitinka (ES) 2016/425 Reglamentą. EN 358:2018 - Diržai, skirti darbui nustatyti ir suvaržyti, bei darbo nustatymo diržai. EN 795:2012-B / C - laikinieji inkaro įtaisai. TS 16415:2013-C - Tvirtinimo prietaisai. EN 12841:2006-C - Virvių reguliuojami įtaisai / nuleidėjas (tenkinami visi standarto reikalavimai, išskyrus 4.1.2 ir 4.1.3 punktus, į kuriuos nebuvo atsižvelgta; žr. 10 pastraipą ir 15 pav.). Šis produktas gali būti naudojamas tik kartu su CE ženklu pažymėta įranga: darbo įranga, tokia kaip jungtys (EN 362), diržai (EN 358/EN 361/EN 813) ir t.t. **Dėmesio!** Šiame gaminyje turi būti laikomasi EN 365 standarto (bendroji instrukcija / 2.5 punktas). **Dėmesio!** Šiam produktui reikalingas periodiškasis išsamus patikrinimas yra privalomas išsamus patikrinimas (bendrieji nurodymai / 8 dalis). **Dėmesio!** Naudojimas pagal EN 795-C ir TS 16415-C standartus nelaikomas reglamento (ES) 2016/425 dėl asmens saugos įrangos (PPE) dalimi.

**1.1 - Numatomi naudojimo būdai.** Bet kokių darbų aukštyje metu reikia naudoti asmenines apsaugos priemones (AAP) nuo kritimo rizikos. Prieš einant į darbo vietą privaloma apsvaistyti visus rizikos veiksnius (aplinkos, susijusius, pasekminius). Įranga sukurta šiems tikslams: kritimų iš aukščio prevencija (EN 358 / EN 12841-C); apsauga nuo kritimo iš aukščio (EN 795-B / C / TS 16415:2013-C). **Dėmesio!** Nenaudokite šios įrangos kėlimo darbams. **Dėmesio!** Būkite atidūs naudodamiesi įranga arti judančių mašinų ir kilus pavojui dėl elektros.

**2) INFORMUOTOS INSTITUCIJOS.** Žiūrėkite legendą, pateiktą bendruosiuose nurodymuose (9 punktas / D lentelė): M4; N1.

**3) NOMENKLATŪRA** (pav. 2.1). A) Prisiūta jungtis su jungiamąja kilpa. B) Prisiūta virvės pusė. C) Apsauginė virvės įvorė. D) Virvės reguliavimo įtaiso jungtis. E) Virvės reguliavimo įtaiso jungties anga. F) Kamera. G) Virvės laisvoji pusė. H) Galinė rankovė. I) Valdymo svirtis.

**3.1 - Pagrindinės medžiagos.** Žiūrėkite bendrosiose instrukcijose pateiktą legendą (paragrafas 2.1): 3; 7 (virvės reguliavimo įtaisas); 7 (virvė, apsauginė rankovė).

#### **4) ŽENKLINIMAI.**

Skaičiai / raidės be antraščių: žr. legendą, pateiktą bendrosiose instrukcijose (5 paragrafas).

**4.1 - Bendra** (pav. 3). Virvės reguliavimo įtaisas: : 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Virvė: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maksimalus vartotojų skaičius; 31) Įrangos ilgis.

**4.2 - Atsekamumas** (pav. 3). Virvės reguliavimo įtaisas: : T1; T3; T8; T9. Virvė: T2; T8.

#### **5) SUDERINAMUMAS.**

**5.1 - Jungtys.** Virvių reguliavimo įtaiso angoje reikia naudoti įmontuotą jungtį arba, kaip alternatyvą, vieną iš suderinamų EN 362 apvalių jungčių, nurodytų diagramoje (1.6 pav.). **Atsargiai!** Naudojant kitą jungtį (pvz., didelio pagrindo jungtį), gali sutrikti tinkamas įrangos veikimas. Įtaiso prisiūta galinė kilpa yra suderinama su visomis jungtimis, atitinkančiomis EN 362 ir turinčiomis užrakinimo vartus (2.2 pav.). Turi būti naudojama maža akutė, esanti kumo gale, kad laisvoji virvės pusė būtų gerai sutvarkyta, pavyzdžiui, naudojant gumpliaravimo karabiną. **Mirtinas pavojus!** Nenaudokite prisiūgtį prie tvirtinimo taško.

**5.2 - Inkaro taškai (tik EN 12841-C / EN 358).** Tik EN 795 standarto reikalavimus atitinkančius tvirtinimo taškus (mažiausiai 12 kN arba 18 kN ne metaliniams inkarams), kurie neturi aštrių briaunų. (5 pav.).

#### **6) NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS EN 358.**

Įrangą galima naudoti kaip reguliuojamą darbo padėties nustatymo virvę.

**6.1 - Šoninio tvirtinimo režimas / EN 358.** Pritvirtinkite virvės reguliavimo įtaiso jungtį prie vieno EN 358 šoninio tvirtinimo taško ant diržų (6.1 pav.). Apvažiavę pririštą virvės pusę aplink inkaro konstrukciją ir prijunkite gnybto jungtį prie kito EN 358 tvirtinimo taško ant diržų teisingoje padėtyje (4.1-4.2 pav.). Sureguliuokite padėties nustatymo virvę taip, kad ji būtų įtempta; kad tvirtinimo taškas yra lygus ar didesnis už juosmens diržo aukštį. **Dėmesio!** Išitikinkite, kad apsauginė mova apsaugo virvę. Norėdami sumažinti atstumą nuo tvirtinimo taško, viena ranka patraukite lyno laisvąją pusę (6.3 pav.). Norėdami padidinti atstumą, suimkite ir šiek tiek pasukite įtaisą viena ranka, o kita ranka prilaikykite save ant konstrukcijos arba laikykite virvės laisvąją pusę (6.4 pav.).

**6.2 - Priekinio tvirtinimo režimas / EN 813.** Pritvirtinkite virvės reguliavimo įtaiso jungtį prie EN 813 vidurinio tvirtinimo taško ant diržų (7.1 pav.) ir prijunkite gnybto jungtį tiesiai prie tvirtinimo taško (7.2 pav.). Sureguliuokite padėties nustatymo virvę taip, kad ji būtų įtempta; kad tvirtinimo taškas yra lygus ar didesnis už juosmens diržo aukštį. Norėdami sumažinti atstumą nuo tvirtinimo taško, viena ranka patraukite lyno laisvąją pusę (7.3 pav.). Norėdami padidinti atstumą, laikykite

laisvą virvės galų viena ranka, kita ranka palaipsniui spausdami valdymo svirtį, norėdami sureguliuoti atrakinimo greitį (7.4 pav.). **Dėmesio!** Valdymo svirties valdymas nelaukiant laisvo virvės galo gali sukelti vartotojų kritimo pavojų.

**6.3 - Įspėjimai.** 1) Reguliuojamas diržas, skirtas „Finch“ padėčiai nustatyti, nėra skirtas kritimui sulaukyti. Jei dėl darbo vietos kyla pavojus nukristi iš aukščio, šį įtaisą reikia naudoti kartu su tinkama kritimo stabdymo sistema ar kolektyvine apsauga. 2) Naudotojas visada turi būti žemiau tvirtinimo taško (8 pav.). 3) Kai diržas uždedamas, jis turi būti įtemptas taip, kad laisvas kritimas būtų didesnis nei 0,5 m. 4) Maksimali darbinė apkrova: 140 kg. 5) Naudojant darbo vietos nustatymo sistemą, įranga paprastai palaiko vartotoją. Todėl labai svarbu apsvaistyti galimybę naudoti atsarginę sistemą, tokią kaip apsaugos nuo kritimo sistema. 6) Mazgai gali pakenkti tinkamam įrangos veikimui.

#### **7) NAUDOJIMO INSTRUKCIJA - EN 795-B.**

Įranga gali būti naudojama kaip laikinas inkaro įtaisas.

**7.1 - Įrengimas.** Perduokite įrangą aplink tinkamos formos ir stiprumo konstrukciją. Reguliuojamo įtaiso ir gnybto jungtį pritvirtinkite naudodami papildomą pakankamo stiprumo EN 362 jungtį (9.2 pav.) Arba per takelą ploktę. Sureguliuokite virvės ilgį, kad būtų sudarytas ne didesnis kaip 60° kampas (9.3 pav.), ir naudodamiesi išvenkite nekontroliuojamų judesių. Galiausiai virvės laisvo galo pusėje, šalia reguliavimo įtaiso, užriškite mulo mazgą, pritvirtintą apsauginiu mazgu. **Atsargiai!** Išitikinkite, kad reguliavimo įtaisas neatsiremia į konstrukciją (9.4 pav.). **Atsargiai!** Nurodytos vertės yra susijusios su bandymais, atliktais naudojant konstrukcijas su apskrito skerspjūvio elementais: kitokios formos skerspjūviai ir bet kokie virvės mazgai gali sumažinti įrangos stiprumą. **Atsargiai!** Nenaudokite įrangos ant konstrukcijų su aštriais kraštais (9.5 pav.).

#### **8) NAUDOJIMO INSTRUKCIJA - EN 795-C.**

Įranga gali būti naudojama horizontaliam vienos ar kelių atkarpų gelbėjimo lynams sudaryti.

**8.1 - Įrengimas.** Įrenkite įrangą tarp dviejų tvirtinimo taškų, kaip parodyta (10.1 pav.). Pradinį maždaug 1 kN įtempimą tempkite laisvu lynu kraštu vienu iš šių būdų: du žmonės traukia kartu (10.2 pav.); Tik vienas asmuo, naudodamas traukimo sistemą 3: 1 (10.3 pav.). Galiausiai virvės laisvo galo pusėje, šalia reguliavimo įtaiso, užriškite mulo mazgą, pritvirtintą apsauginiu mazgu (9.1 pav.). Jei reikia, įdėkite tarpinius tvirtinimo elementus naudodami tik EN 362 jungiamąsias detales (10.8 pav.) ir užtikrinkite, kad šie tvirtinimo elementai neleistų nukrypti nuo horizontalaus gelbėjimo lyno. Montuodami laikykitės 11 paveikslėlyje nurodytų verčių, susijusių su: 11.1) Vienos atkarpos gelbėjimo lynu. 11.2) Kelių atkarpų gelbėjimo lynu. 11.3) Mažiausiu atkarpos ilgiu. 11.4) Didžiausiu atkarpos ilgiu. 11.5) Didžiausiu bendru ilgiu. **Atsargiai!** Per didelis pradinis įtempimas gali šiek tiek sumažinti atsitraukimo atstumą kritimo atveju, kai jis yra prijungtas prie gelbėjimo virvės, tačiau tai padidina inkaro apkrovą. **Atsargiai!** Neteisingas įrengimas yra pavojingas, nes jis gali smarkiai pakenkti tinkamam įrenginio veikimui (10.7 pav.).

**8.2 - Naudojimas.** Jungtis su horizontaliu gelbėjimo lynu gali būti atliekama šiomis sujungimo priemonėmis: EN 362 jungtys; EN 12278 skriemuliai, kurių ribinė apkrova didesnė nei 19 kN; EN 358 darbinio padėties nustatymo lynai; EN 354 lynai; EN 355 energijos sugėrikliai (pav.10.5-10.6). Maksimalus horizontalus nukrypimo kampas yra lygus 15° (pav. 10.4). Horizontalus gyvybės lynas, kai patenkama prie ir paliekamos potencialios tarpinės atramos, turi būti visada tiesi. **Dėmesio!** Jei inkaro linijos sujungimo elementas negali pereiti tarpinės atramos neatjungus, būtina numatyti papildomo priedo tašką. **Atsargiai!** Vykdę prietaisą, kurį ketinate naudoti, instrukcijas, visų pirma atsižvelgdami į vietą inkaro atžvilgiu ir laisvą atstumą. **Atsargiai!** Gelbėjimo virvės negalima naudoti kartu su EN 360 ištraukiamu kritimo ribotuviu. **Atsargiai!** Niekada nenaudokite horizontalios gelbėjimo virvės kartu su kontroliuojamo tipo kritimo ribotuviu, turinčiu lanksčią inkaro liniją (EN 353-2), kurios nebuvo išbandytos kartu: tai gali žymiai padidinti laisvojo atstumo vertę. **Atsargiai!** Palikdami gelbėjimosi liniją nepalankiomis oro sąlygomis, ji gali pakenkti jos siūlomam saugos lygiui.

**8.3 - Laisvas atstumas** (12 pav.). Įrengdami gelbėjimosi liniją, atsižvelkite į laisvojo atstumo vertę, t.y. į minimalų laisvą plotą, kuris turi būti garantuotas, kad krisdamas negalėtų vartotojui susidurti su žeme ar kitomis kliūtimis. Atstumas tarp atstumų apskaičiuojamas iš šių verčių sumos: A) gelbėjimo linijos deformacija veikiant apkrovai. B) Maksimalus diržo ilgis po kritimo, įskaitant prailgintą energijos sugerimo ilgį (jei jo yra). C) Įprastas vartotojo aukštis (1,5 m). D) Saugumas (1 m).

**8.4 - Įlinkis.** 12 paveikslėlyje parodytos šios vertės: A) Gelbėjimo lyno įlinkis esant apkrovai. F) Maksimalus įtempis, perduodamas tvirtinimo elementams. Nurodytos reikšmės pateiktos pagal atliktus testus teorine dinamine apkrova (G), kuri lygi 9 kN (vienkartinis vartotojas) arba 12 kN (du vartotojai). **Atsargiai!** Patikrinkite, ar gelbėjimo juostos deformacija apkrovos metu arba kritimo atveju nesuteikia gelbėjimo virvės sąlyčio su aštriu kraštu, pjovimo briauna ar kita kliūtimi, galinčia sugadinti virvę.

#### **8.5 - ĮSPĖJIMAI EN 795-B / C.**

1) Inkaro įrenginius privalo sumontuoti tik kompetentingi darbuotojai ar organizacijos ant tinkamų konstrukcijų. 2) Įrenginys turi būti tinkamai patikrintas, pavyzdžiui, atliekant skaičiavimus ar bandymus. 3) Įdiegę išitikinkite, kad etiketė yra matoma ir skaitoma. Jei ne, rekomenduojama pridėti papildomą ženklinių priekinio gelbėjimo juostos deformacija apkrovos metu arba kritimo atveju nesuteikia gelbėjimo virvės sąlyčio su aštriu kraštu, pjovimo briauna ar kita kliūtimi, galinčia sugadinti virvę.

4) Patikrinkite dokumentus, kuriuos montuotojas turi pateikti po įrengimo

(EN 795: 2012 - A.2 priedas). 5) Inkarų įrenginiai skirti naudoti tik vienam asmeniui vienu metu, išskyrus naudojimą pagal TS 16415-C. 6) Kai inkariniai įtaisai yra kritimo arešto sistemos dalis, naudotojas turi naudoti įtaisą, ribojantį jėgas, kurią sukelia kritimo dinamika, maksimaly 6 kN; 7) Inkaravimo įtaisai gali būti naudojami tik PPE apsaugos nuo nukritimo sistemose, o ne krovinų pakėlimo sistemose; 8) Rekomenduojama kiekvieną tvirtinimo įtaisą pažymėti paskutinio ar kito patikrinimo datą (pvz., neištrinamą etiketę, kuri nekeičia tvirtinimo įtaiso struktūros).

#### 9) NAUDOJIMO INSTRUKCIJA TS 16415-C.

Atitiktis techninei specifikacijai TS 16415-C leidžia prietaisą vienu metu naudoti keliems vartotojams kaip horizontalų tvirtinimąjį gelbėjimo lyną su keletu tarptraiminių atkarpy. Vadovaukitės 8.1–8.4 pastraipose pateiktomis instrukcijomis. **Dėmesio!** Stebėkite maksimalų naudotojų skaičių vienoje eilėje ir vienoje atkarpoje (13 pav.). **Dėmesio!** Horizontalaus gelbėjimo lyno ribinė apkrova lygi 19 kN. **Dėmesio!** Nukritus vartotojui, kitas vartotojas privalo atkreipti dėmesį į galimus inkaro lyno nukrypimus.

#### 10) NAUDOJIMO INSTRUKCIJA - EN 12841-C.

Įrenginys atitinka visus standarto EN 12841:2006-C (nusileidimo priemonė) reikalavimus ir bandymus, kaip parodyta 15 paveiksle. 4.1.2 (Suderinamumas) ir 4.1.3 (Išleidimo prevencijos mechanizmas) punktai nebuvo svarstomi, nes standarto EN 358: 2018 (neveikiantis įrenginys) ir standarto EN 12841:2006-C (rankinių būdu atidaromas) reikalavimai neatitinka prietaisą. Įrenginys FINCH + yra diržas, skirtas darbo vietos nustatymui, atitinkančiam EN 358: 2018, kuris taip pat gali būti naudojamas kaip darbinės linijos nusileidėjas pagal EN 12841:2006-C. Dėl šios priežasties norint atidaryti prietaisą, reikalingas įrankis: šį veiksmą turi atlikti gamintojo įgaliotas kompetentingas asmuo, o taip apibrėžtas remiantis nacionaliniais standartais ir taisyklėmis. Įranga gali būti naudojama kaip C tipo virvių reguliavimo įtaisas nusileidimui išilgai inkaro linijos. Maksimali darbinė apkrova 120 kg. **Dėmesio!** Virvės ilgio regulatoriai neturi būti naudojami kritimui sulaukyti. **Dėmesio!** Inkaro linija, apkrauta visu vartotojo svoriu, turi būti laikoma darbine linija ir nėra skirta sulaukyti kritimą. Privaloma naudoti A tipo kritimo stabdymo įtaisą, sujungtą su saugos linija. Atkreipkite dėmesį, kad atsarginė sistema niekada nebūtų įkelta į darbo liniją.

**10.1 - Nusileidimas** (14 pav.). Laikydami laisvą virvės galą viena ranka, kita ranka palaipsniui valdykite valdymo svirtį, kad sureguliuotumėte nusileidimo greitį. **Dėmesio!** Niekada nepraraskite nusileidimo virvės valdymo, nes gali būti sunku atgauti kontrolę.

**10.2 - Įspėjimai.** 1) Visada mūvėkite porą tinkamų pirštinių, kad apsaugotumėte rankas, kai manevruojate prietaisu ir virve. 2) Naudokite tik statinį arba pusiau statinį lyną (šerdį + apvalkalą) Ø 11 mm, sertifikuotą pagal EN 1891 A tipą (Šio prietaiso sertifikavimui buvo naudojama ši virvė: „Patron PLUS Ø 11 mm“); 3) Nuožulnių takų ilgiui ar nuožulnumui nėra taikomi apribojimai. 4) Važiudami nuožulniais takais, jokių specialių atsargumo priemonių nereikia. 5) Bet koks perkrovimas ar pakrovimas įrenginyje gali pakenkti inkaro linijai. 6) Niekada nenaudokite virvių ar ilgutuvų, kad prijungtumėte įrenginį prie diržų. 7) Naudojimo metu tvirtinimo taškas visada turi būti virš jūsų diržų tvirtinimo taško. 8) Inkaro linijos techninės charakteristikos gali labai skirtis dėl nešvarumų, drėgmės, ledo, pakartotinių nusileidimų tame pačiame ruože: atminkite, kad šie nukrypimai turės įtakos virvės veikimui prietaiso viduje ir atitinkamai kilimo greičiui.

**10.3 - Reikalavimai EN 12841-C** (15 pav.). 4.1.1) Inkaro linijos. 4.1.8) Didžiausia vardinė apkrova. 4.1.2 + 5.4.2) Suderinamumas. 4.1.3 + 5.4.3) Išleidimo prevencijos mechanizmas. 4.1.4 + 5.4.4) Talpinimas. 4.1.5 + 5.4.5) Fiksavimas. 4.1.6 + 5.4.6) Krašto dizainas. 4.1.7) Atsparumas korozijai. 4.4.2 + 5.4.8.3) Gebėjimas nusileisti. 4.4.3 + 5.5.2) Minimalus darbinis stipris. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimalus statinis stipris + Funkciniai reikalavimai po kondicionavimo iki šlapio - min. 12 kN 3 minutes. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dinaminis stipris + Liekamasis stipris. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Mažėjimo greitis + Poveikis inkaro linijai + Temperatūros kilimas.

#### 11) ATSARGINĖS DALYS / PRIEDAI.

Šis gaminyje yra suderinamas tik su toliau išvardytais atsarginėmis dalimis ir specialiais priedais: virvė \*, apsauginis apvalkalas / dangtelis \*, reguliavimo jungtis (16 pav.). **Dėmesio!** Atsarginių dalių keitimą gali atlikti tik gamintojas, gamintojo įgaliotasis asmuo arba kompetentingas asmuo pagal galiojančius nacionalinius AAP tikrinimo reikalavimus, išskyrus regulatoriaus jungties ir apsauginio apvalkalo pakeitimą diržuose, kuriuose nėra prisiūtų gnybtų jungčių. **Dėmesio!** Asterisk (\*) pažymėti priedai/atsarginės dalys pačios nėra laikomos AAP. **Dėmesio!** Prieš montuodami priedą/atsarginę dalį, perskaitykite ir supraskite įrenginio, kuriame bus montuojama, naudojimo instrukcijas. **Dėmesio!** Prieš naudodami patikrinkite, ar priedas/atsarginė dalis yra tinkamai sumontuota.

Инструкциите за употреба на това устройство се състоят от обща инструкция и от една специфична за него инструкция. И двете трябва да бъдат прочетени внимателно преди употреба. **Внимание!** Този лист съдържа само специфичната инструкция.

## **СПЕЦИФИЧНИ ИНСТРУКЦИИ FINCH+.**

Този документ съдържа информацията, необходима за правилно използване на следния/те продукт/и: Finch+ (регулируем колан за работно позициониране / временно анкерно устройство / хоризонтално спасително въже / спусково устройство).

### **1) ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ.**

Този продукт представлява лично предпазно средство (ЛПРС) срещу падане от височина; то е в съответствие с Регламент (ЕС) 2016/425. EN 358:2018 - Колани за работно позициониране и задържане и ремъци за работно позициониране. EN 795:2012-B/C - Временни анкерни устройства. TS 16415:2013-C - Анкерни устройства. EN 12841:2006-C - Устройство за регулиране на въжето / спусково устройство (всички изисквания на стандарта са изпълнени, с изключение на клаузи 4.1.2 и 4.1.3, които не са взети предвид; вижте раздел 10 и фиг. 15). Този продукт може да се използва само в комбинация с оборудване с маркировка CE: работно оборудване, като съединители (EN 362), седалки (EN 358/EN 361/EN 813) и т.н. **Внимание!** За този продукт трябва да се спазват указанията, дадени в стандарт EN 365 (общи инструкции / раздел 2.5). **Внимание!** Задължително е този продукт периодично да се проверява обстойно (обща инструкция / раздел 8). **Внимание!** Употребата според стандарти EN 795-C и TS 16415-C не е част от обхвата на Регламент (ЕС) 2016/425 относно личните предпазни средства (ЛПРС).

**1.1 - Предназначение.** Всякакви работи, извършвани във височина, предпагат използването на лични предпазни средства (ЛПРС) за предотвратяване на риска от падане. Преди да стигнете до работното място, трябва да съобразите всички рискови фактори (на околната среда, съпътстващи, последващи). Оборудването е предназначено за следните приложения: предотвратяване на падане от височина (EN 358 / EN 12841-C); защита срещу падане от височина (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C). **Внимание!** Не използвайте това оборудване за повдигане. **Внимание!** Бъдете внимателни, докато използвате оборудването в близост до движещи се машини и в случай на електрическа опасност.

### **2) НОТИФИЦИРАНИ ОРГАНИ.**

За справка прегледайте легендата в общите инструкции (раздел 9 / таблица D): M4; N1.

**3) НОМЕНКЛАТУРА** (Фиг. 2.1). А) Защита краища с отвор за свързване. В) Защита страна на въжето. С) Защитна втулка за въжето. D) Съединител на устройството за регулиране на въжето. Е) Отвор за конектора на устройството за регулиране на въжето. F) Зъбец. G) Свободен край на въжето. H) Втулка за краен ограничител. I) Лост за управление.

**3.1 - Основни материали.** За справка разгледайте легендата в общите инструкции (раздел 2.4): 3; 7 (устройство за регулиране на въжето); 7 (въже, защитна втулка).

### **4) МАРКИРОВКА.**

Числа/букви без надпис: за справка разгледайте легендата в общите инструкции (раздел 5).

**4.1 - Общо** (Фиг. 3). Устройство за регулиране на въжето: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Въже: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Максимален брой потребители; 31) Дължина на устройството.

**4.2 - Проследяемост** (Фиг. 3). Устройство за регулиране на въжето: T1; T3; T8; T9. Въже: T2; T8.

### **5) СЪВМЕСТИМОСТ.**

**5.1 - Съединители (конектори).** В отвора на устройството за регулиране на въжето трябва да се използва или предоставения конектор, или един от съвместимите овални конектори EN 362, посочени в таблицата (фиг. 16). **Внимание!** Използването на различен конектор (напр. конектор с широка основа), може да наруши правилното функциониране на оборудването. Пришитият клуп на оборудването е съвместим с всички съединители, отговарящи на EN 362 и оборудвани с блокиращ регулатор (Фиг. 2.2). Малкият отвор в блокиращата втулка трябва да се използва, за да се поддържа добре организиран свободния край на въжето, например, с помощта на зъбна карабина. **Опасност от смърт!** Не използвайте за свързване към точка на закрепване.

**5.2 - Точки на закрепване (само за EN 12841-C / EN 358).** Могат да се използват само точки за закрепване, които отговарят на стандарта EN 795 (минимална якост 12 kN или 18 kN за неметални анкерни), които нямат остри ръбове. (Фиг. 5).

### **6) ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА EN 358.**

Екипировката може да се използва като регулируем колан за работно позициониране.

**6.1 - Режим на странично закрепване / EN 358.** Закрепете конектора на устройството за регулиране на въжето в една EN 358 точка за странично закрепване на сбруята (предпазния ремъци) (Фиг. 6.1). Прекорайте защитния край на въжето около конструкцията на анкъра и свържете крайните конектори към другата EN 358 точка на закрепване на сбруята в правилната позиция (Фиг. 4.1-4.2). Регулирайте ремъка за позициониране по такъв начин, че да е изпънат; така точката на закрепване е на височина, равна или по-голяма от височината на колана на талията. **Внимание!** Уверете се, че защитната втулка предпазва въжето. За да намалите разстоянието от точката на закрепване, издърпайте с една ръка свободния край на въжето (Фиг. 6.3). За да увеличите разстоянието, хванете и леко завъртете устройството с една ръка, докато с помощта на другата ръка се крепите върху конструкцията или държите свободния край на въжето (Фиг. 6.4).

**6.2 - Режим на фронтално закрепване / EN 813.** Закрепете здраво съединителя на устройството за регулиране на въжето към EN 813 точката на закрепване на корема на обезопасителната сбруя (Фиг. 7.1) и свържете крайния съединител директно към точката на закрепване (Фиг. 7.2). Регулирайте ремъка за позициониране по такъв начин, че да е изпънат; така точката на закрепване е на височина, равна или по-голяма от височината на колана на талията. За да намалите разстоянието от точката на закрепване, издърпайте с една ръка свободния край на въжето (Фиг. 7.3). За да увеличите дистанцията, задържете свободния край на въжето с една ръка, като в същото време постепенно придвижвате контролния лост с другата ръка, за да регулирате скоростта на отключване. (фиг. 7.4). **Внимание!** Работата с лоста за управление, без задържане на свободния край на въжето, може да изложи потребителя на риск от падане.

**6.3 - Предупреждения.** 1) Регулируемият ремък за позициониране при работа Finch (Финч) не е предназначен за спиране на падане. В случай, че работното място Ви излага на опасност от падане от височина, това устройство трябва да се използва в комбинация с подходяща система за спиране на падане или колективна защита. 2) Потребителят трябва винаги да бъде позициониран под точката на закрепване. (Фиг. 8). 3) След като се постави ремъкът, той трябва да се държи изпънат по такъв начин, че да предотврати свободно падане до 0,5 м. 4) Максимално работно натоварване: 140 кг. 5) Използвайки система за позициониране при работа, потребителят обикновено се закрепва от оборудването. Вследствие на това е от съществено значение да се обмисли използването на резервна система като система за защита от падане. 6) Наличието на възли може да компрометира правилното функциониране на оборудването.

### **7) ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА - EN 795-B.**

Оборудването може да се използва като временно анкерно устройство.

**7.1 - Инсталиране.** Поставете оборудването около конструкцията с подходяща форма и здравина: Закрепете конектора на устройството за регулиране и клемния конектор с помощта на допълнителния конектор EN 362 с достатъчна якост (Фиг. 9.2) или чрез монтажната пластина. Регулирайте дължината на въжето, за да създадете ъгъл, който не е по-широк от 60° (Фиг. 9.3) и да избегнете не контролирани движения по време на употреба. Накрая, свържете протривач възел (mule knot), подсигурен със закрепващ възел в свободния край на въжето до устройството за регулиране. **Внимание!** Уверете се, че устройството за регулиране не се обляга на конструкцията (Фиг. 9.4). **Внимание!** Посочените стойности се отнасят до изпитвания, проведени с помощта на конструкции с кръгло напречно сечение: напречни сечения с различна форма и всеки възел на въжето може да намали здравината на оборудването. **Внимание!** Не използвайте оборудването върху конструкции с остри ръбове (Фиг. 9.5).

### **8) ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА - EN 795-C.**

Оборудването може да се използва за създаване на хоризонтална единична или многократна осигурителна линия.

**8.1 - Инсталиране.** Инсталирайте оборудването между две точки на закрепване, както е показано (Фиг. 10.1). Приложете първоначално напрежение от около 1 kN, като дърпате страничния край на въжето по един от следните начини: двама души дърпат заедно (Фиг. 10.2); само един човек с помощта на 3:1 система за телене като помощно средство (Фиг. 10.3). Накрая, свържете протривач възел (mule knot), подсигурен със закрепващ възел в свободния край на въжето до устройството за регулиране (Фиг. 9.1). Където е необходимо, подредете междинни анкерни, като използвате само конектори EN 362 (фиг. 10.8) и се уверете, че тези анкерни не създават никакви отклонения спрямо хоризонталната осигурителна линия. По време на инсталирането спазвайте стойностите, показани на фигура 11, свързани с: 11.1) Осигурителна линия с един обхват. 11.2) Осигурителна линия с няколко обхвата. 11.3) Минимална дължина на обхвата. 11.4) Максимална дължина на обхвата. 11.5) Максимална обща дължина. **Внимание!** Прекомерното първоначално напрежение може леко да намали безопасното разстояние в случай на падане, докато е свързано със спасителното въже, но това увеличава натиска върху анкерите. **Внимание!** Неправилният монтаж е опасен, тъй като може драстично да компрометира правилното функциониране на оборудването (Фиг. 10.7).

**8.2 - Употреба.** Свързването към хоризонталното обезопасително въже може да бъде направено само чрез следните свързващи елементи: Конектори EN 362; макари EN 12278 с разрушаващо натоварване над 19 kN; позициониращи работата ремъци EN 358; ремъци EN 354; поглъщатели на енергия EN 355 (фиг.10.5-10.6). Максималният ъгъл на отклонение е равен на 15° (фиг. 10.4). Хоризонталното обезопасително въже, когато влиза и излиза от потенциалните междинни носачи, трябва да се държи изправено през цялото време. **Внимание!** Ако елементът за свързване към осигурителното въже не може да мине през междинен носач без да се налага разкачване, необходимо е да се създаде допълнителна точка за закрепване. **Внимание!** Следвайте инструкциите на устройството, което ще използвате, по-специално по отношение на положението спрямо анкера и безопасното разстояние. **Внимание!** Спасителното въже не може да се използва заедно с прибиращия се спирачен механизъм за защита от падане EN 360. **Внимание!** Никога не използвайте хоризонталното спасително въже в комбинация с управляем вид механизъм за защита от падане, включително гъвкаво застопоряващо въже (EN 353-2), които не са тествани заедно: това може значително да увеличи стойността на безопасна дистанция. **Внимание!** Оставянето на спасителното въже да е изложено на неблагоприятни атмосферни условия може да компрометира нивото на безопасност, което предлага.

**8.3 - Обезопасително разстояние** (Фиг. 12) Докато инсталирате спасителното въже, вземете под внимание стойността на обезопасителното разстояние, т.е. минималното свободно пространство, което трябва да бъде гарантирано, за да се предотврати сблъскването на потребителя със земята или други препятствия в случай на падане. Обезопасителното разстояние се изчислява чрез сумирането на следните стойности: А) отклонението на спасителното въже, когато е натоварено. В) Максималната дължина на ремъка след падането, включително (ако има), увеличената дължина на абсорбатора на енергия. С) Обичайната височина на потребителя (1.5 м). Д) Границата на безопасност (1 м).

**8.4 - Отклонение.** Фигура 12 показва следните стойности: А) Иззиване на осигурителната линия под тежест. F) Максималното напрежение, предадено на анкерите. Посочените стойности се отнасят за тестове, извършени с теоретично динамично натоварване (G), равно на 9 kN (един потребител) или 12 kN (двама потребители). **Внимание!** Уверете се, че отклонението на спасителното въже при натоварване или в случай на падане не довежда спасителното въже до контакт с остър ръб, режещ ръб или друго препятствие, което може да повреди въжето.

#### **8.5 - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ EN 795-В/С.**

1) Осигурителните устройства трябва да бъдат монтирани само от компетентни лица или организации върху подходящи структури. 2) Инсталацията трябва да бъде добре проверена, например чрез изчисления или тестове. 3) Уверете се, че след монтажа етикетът е видим и четим. Ако не, препоръчваме Ви да приложите допълнително етикетирание в близост до закрепващото устройство. 4) Проверете документацията, която трябва да бъде предоставена от монтажника след монтажа (EN 795: 2012 - Приложение А.2). 5) Осигурителните устройства са проектирани да бъдат използвани само от един човек едновременно, освен при използване в съответствие с TS 16415-C. 6) Когато закрепващите устройства са част от система за спиране на падането, потребителят трябва да използва устройство, което ограничаваш силата, генерирана от динамиката на падане до максимум 6 kN; 7) Закрепващите устройства могат да се използват само в системи против падане на PPE, а не в системи за повдигане на товари; 8) Препоръчително е да се маркира всяко устройство за закрепване с датата на последната или следващата проверка (например незаличим етикет, който не променя структурата на закрепващото устройство).

#### **9) ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА TS 16415-C.**

Съответствието с техническа спецификация TS 16415-C позволява устройството да се използва като хоризонтална анкерна осигурителна линия с множество обхвати от няколко потребители едновременно. Следвайте инструкциите в параграфи 8.1-8.4 **Внимание!** Спазвайте максималния брой потребители на линия и на обхват (фиг. 13). **Внимание!** Разрушаващото натоварване на хоризонталното обезопасително въже е равно на 19 kN. **Внимание!** В случай на падане на потребител, другият потребител трябва да обърне внимание за възможните деформации по осигурителното въже, които могат да възникнат.

#### **10) ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА - EN 12841-C.**

Устройството отговаря на всички изисквания и тестове на стандарт EN 12841:2006-C (спусково устройство), както е показано на фиг.15. Клаузи 4.1.2 (Съвместимост) и 4.1.3 (механизъм за предотвратяване на освобождаването) не са взети под внимание, тъй като има несъответствие между изискванията на стандарт EN 358:2018 (устройство, което не може да се отваря) и тези на стандарт EN 12841:2006-C (устройство с възможност за ръчно отваряне). Устройството FINCH+ е ремък, предназначен за работно позициониране в съответствие с EN 358:2018, което може да се използва и като спусково устройство за работна линия съгласно EN

12841:2006-C. Поради тази причина, за да се отвори устройството, е необходим инструмент: тази операция трябва да се извърши от компетентно лице, упълномощено от производителя или така дефинирано въз основа на националните стандарти и разпоредби. Оборудването може да се използва като устройство за регулиране на въже тип С за спускане по анкерното въже. Максимално работно натоварване 120 кг. **Внимание!** Настройките за дължина на въжето не трябва да се използват за задържане при падане. **Внимание!** Анкерното въже, натоварено с цялото тегло на потребителя, трябва да се счита за работно въже и не е предназначено за спиране при падане. Задължително е използването на резервно устройство за защита от падане тип А, свързано с обезопасително въже. Обърнете внимание, че допълнителната система никога не е натоварена на работната линия.

#### **10.1 - Спускане** (Фиг. 14). Задръжте свободния край на въжето с една ръка, докато постепенно натискате лоста за управление с другата ръка, за да регулирате скоростта на спускането. **Внимание!** Никога не изпускайте управлението на Вашето спускане, това може да доведе до трудно възвръщане на контрола.

**10.2 - Предупреждения.** 1) Винаги носете чифт подходящи ръкавици, за да защитите ръцете си, когато маневрирате с устройството и въжето. 2) Използвайте само статично или полустатично въже (сърцевина+ обвивка) Ø 11 мм, сертифицирано по EN 1891 тип А (За сертифицирането на това устройство е използвано следното въже: Patron PLUS Ø 11 мм ); 3) Няма ограничения за дължината или наклона на скосените площадки. 4) Не се изискват специални предпазни мерки при достъп до наклонени терени. 5) Всяко претоварване или товарене на устройството може да повреди анкерното въже. 6) Никога не използвайте ремъци или удължения по някакъв начин, за да свържете 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 повлияят на функционирането на въжето вътре в устройството и съответно на скоростта на спускане.

**10.3 - Изисквания EN 12841-C.** (фиг. 15). 4.1.1) Анкерни въжета. 4.1.8) Максимално номинално натоварване. 4.1.2 + 5.4.2) Съвместимост. 4.1.3 + 5.4.3) Механизъм за предотвратяване на освобождаването. 4.1.4 + 5.4.4) Поставяне. 4.1.5 + 5.4.5) Заклучване. 4.1.6 + 5.4.6) Дизайн на ръбовете. 4.1.7) Устойчивост на корозия. 4.4.2 + 5.4.8.3) Възможност за спускане. 4.4.3 + 5.5.2) Минимална работна здравина. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Минимална статична якост + функционални изисквания след намокряне - мин. 12 kN за 3 минути. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Динамична якост + Остатъчна здравина. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Скорост на спускане+ Ефект на анкерното въже+ Повишаване на температурата.

#### **11) РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ/АКСЕСОАРИ.**

Този продукт е съвместим само с конкретните резервни части и аксесоари, изброени по-долу: въже\*, защитна обвивка/капак\*, конектор за регулиране (Фиг. 16). **Внимание!** Поставянето на резервни части (с изключение на подмяната на конектора за регулиране и на защитната обвивка в ремъците, които не са оборудвани с пришити конектори), може да се извършва само от производителя, от компетентно лице, упълномощено от производителя, или от компетентно лице съгласно действащите национални разпоредби за проверка на ЛПС. **Внимание!** Аксесоарите/резервните части, обозначени със звездичка (\*), не представляват ЛПС сами по себе си. **Внимание!** Преди да поставите даден аксесоар/резервна част, прочетете и разберете инструкциите за употреба на средството, върху което е инсталиран/а. **Внимание!** Преди употреба проверявайте дали аксесоарът/резервната част е правилно инсталиран/а.

Upute za uporabu ovog uređaja su sačinjene od općih uputa i specifikacija, a oboje moraju biti pažljivo pročitani prije uporabe. **Pozornost!** Ovaj dokument sadrži samo specifikacije.

#### SPECIFIČNE UPUTE FINCH+

Ova obavijest sadrži informacije potrebne za ispravnu uporabu sljedećeg/ih proizvoda: Finch+ (podesiva sidrišna uzica za sigurnosno vezanje u radu/ privremeno sidrište / vodoravno osiguravajuće uže / spuštalica).

#### 1) POLJE PRIMJENE.

Ovaj proizvod je uređaj za individualnu zaštitu (dispositivo di protezione individuale - D.P.I.) od pada s visine; sukladan je pravilniku (UE) 2016/425. EN 358:2018 - pojasevi za pozicioniranje u radu i držanje i sidrišne uzice za pozicioniranje u radu. EN 795:2012-B/C - Privremena sidrišta. TS 16415:2013-C - Naprave za sidrenja. EN 12841:2006-C - Naprava za podešavanje užeta: / spuštalica (Svi zahtjevi prema standardima zadovoljeni su osim klauzula 4.1.2 i 4.1.3 koji nisu razmatrani, pogledajte odlomak 10 i Sliku 15). Ovaj proizvod može se koristiti isključivo u kombinaciji s opremom s CE oznakom: radnom opremom poput priključaka (EN 362), penjačkih pojaseva (EN 358/EN 361/EN 813) itd. **Pozornost!** Za ovaj proizvod se moraju poštovati indikacije norme EN 365 (opće upute / paragraf 2.5). **Pozornost!** Za ovaj proizvod obvezna je dubinska periodična kontrola (opće upute / paragraf 8). **Pažnja!** Upotreba prema normama EN 795-C i TS 16415-C nije obuhvaćena Uredbom (EU) 2016/425 o osobnim zaštitnim sredstvima (OZS).

**1.1 - Predviđena namjena.** Svaki rad na visini zahtijeva uporabu osobnih zaštitnih sredstava (OZS) protiv rizika od pada. Prije pristupanja radnom mjestu moraju se uzeti u obzir svi čimbenici rizika (okolišni, istodobni, posljedični). Oprema je dizajnirana za sljedeće primjene: sprečavanje padova s visine (EN 358 / EN 12841-C); zaštitu od padova s visine (EN 795-B/C / TS 16415:2013-C).

**Oprez!** Ovu opremu nemojte koristiti za podizanje. **Oprez!** Budite pažljivi kada koristite opremu u blizini strojeva koji se miču i u slučaju električnih hazarda.

#### 2) NADLEŽNA TIJELA.

Pogledajte legendu u općim uputama (paragraf 9 / tablica D). M4; N1.

**3) NOMENKLATURA** (Sl. 2.1). A) Ušiveni kraj s okom veze. B) Ušiveni kraj užeta. C) Zaštitni rukav užeta. D) Sponka uređaja za podešavanje užeta. E) Rupa za sponku uređaja za podešavanje užeta. F) Režanj. G) Slobodna strana užeta. H) Granični rukavac. I) Kontrolna ručica.

**3.1 - Osnovni materijali.** Pogledajte legendu u općim uputama (paragraf 2.4): 3; 7 (naprava za podešavanje užeta); 7 (uže, zaštitni rukav).

#### 4) OZNAKA.

Brojevi/slova bez naslova: Pogledajte legendu u općim uputama (paragraf 5).

**4.1 - Općenito** (Sl. 3). Naprava za podešavanje užeta: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19. Uže: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) Maksimalan broj korisnika; 31) Dužina opreme.

**4.2 - Mogućnost praćenja** (Sl. 3). Naprava za podešavanje užeta: T1; T3; T8; T9. Uže: T2; T8.

#### 5) KOMPATIBILNOST.

**5.1 - Sponke.** U rupi naprave za podešavanje užeta mora se koristiti isporučena sponka ili, kao alternativa, jedna od kompatibilnih EN 362 ovalnih sponki naznačenih na grafikonu (Slika 16). **Oprez!** Korištenje drugačije sponke (npr. sponku velike osnovice) može naštetiti pravilnom funkcioniranju opreme. Ušivena omča opreme kompatibilna je sa svim sponkama usklađenim s EN 362 i opremljena vratima za zaključavanje (slika 2.2). Malo oko na graničnom rukavcu mora se koristiti da bi se organizirao slobodan kraj užeta, na primjer koristeći prijenosni karabiner. **Opasnost od smrti!** Nemojte koristiti za priključivanje na sidrenu točku.

**5.2 - Točke pričvršćivanja (samo za EN 12841-C / EN 358).** Mogu se koristiti samo sidrišne točke koje su usklađene s normom EN 795 (minimalna snaga od 12 kN ili 18 kN za nemetalna sidrišta) koje nemaju oštre rubove. (Slika. 5).

#### 6) UPUTE ZA UPORABU EN 358.

Oprema se može koristiti kao podesiva sidrišna uzica za sigurnosno vezanje u radu.

**6.1 - Način bočnog pričvršćivanja / EN 358.** Pričvrstite sponku naprave za podešavanje užeta na jednu EN 358 bočnu priključnu točku penjačkog pojasa (slika 6.1). Povucite ušiveni kraj užeta oko sidrene strukture i povežite krajnju sponku na drugu EN 358 priključnu točku penjačkog pojasa u ispravnom položaju (slika 4.1-4.2). Podesite sidrišnu uzicu za pozicioniranje na takav način da je zategnuta; da je sidrena točka na visini jednakoj ili većoj od visine remena. **Pažnja!** Provjerite da zaštitni rukav štiti užu. Da biste smanjili udaljenost od sidrenih točki, povucite slobodan kraj užeta jednom rukom (slika 6.3). Da biste povećali udaljenost, uhvatite i lagano rotirajte napravu jednom rukom dok se drugom rukom pridržavate na strukturi ili da biste držali slobodan kraj užeta (slika 6.4).

**6.2 - Način prednjeg pričvršćivanja / EN 813.** Pričvrstite sponku naprave za podešavanje užeta: na EN 813 trbušnu priključnu točku na penjačkom pojasa (slika 7.1) i priključite krajnju sponku na sidrišnu točku (slika 7.2). Podesite sidrišnu uzicu za pozicioniranje na takav način da je zategnuta; da je sidrena točka na visini jednakoj ili većoj od visine remena. Da biste smanjili udaljenost od sidrenih

točki, povucite slobodan kraj užeta jednom rukom (slika 7.3). Da biste povećali udaljenost, držite slobodan kraj užeta jednom rukom dok postepeno drugom rukom rukujete kontrolnom ručicom kako biste podesili brzinu spuštanja (Sl.7.4). **Pažnja!** Povlačenje kontrolne ručice bez držanja slobodnog kraja užeta može korisnika izložiti riziku od pada.

**6.3 - Upozorenja.** 1) Podesiva sidrišna uzica za Finch za sigurnosno vezanje u radu nije namijenjena zaustavljanju pada. U slučaju da vas sigurnosno vezanje u radu izloži opasnosti od pada s visine, naprava se mora koristiti u kombinaciji s prikladnim sustavom za zaustavljanje pada ili kolektivnu zaštitu. 2) Korisnik uvijek mora biti ispod sidrene točke (slika 8). 3) Kada se postavi sidrišna uzica, mora se držati napetom na takav način da spriječi slobodan pad s visine veće od 0,5 m. 4) Maksimalno radno opterećenje: 140 kg. 5) Kada se koristi sustav za sigurnosno vezanje u radu, korisnika normalno podržava oprema. Kao posljedica, nužno je koristiti pomoćni sustav kao, npr., sustav zaštite od pada. 6) Prisutnost čvorova može ugroziti ispravno pozicioniranje opreme.

#### 7) UPUTE ZA UPORABU - EN 795-B.

Oprema se može koristiti kao privremena sidrišta.

**7.1 - Postavljanje.** Prosljedite opremu oko strukture prikladnog oblika i snage. Osigurajte sponku naprave za podešavanje i krajnju sponku koristeći dodatnu EN 362 sponku adekvatne snage (slika 9.2) ili preko ploče za postavljanje. Podesite dužinu užeta kako bi stvorili kut koji nije veći od 60 ° (slika 9.3) i da biste izbjegli nekontrolirane pokrete dok je u uporabi. Konačno, zavežite čvor „mule“ pričvršćen sigurnosnim čvorom na slobodan kraj užeta, pokraj naprave za podešavanje. **Oprez!** Provjerite da se naprava za podešavanje ne naslanja na strukturu (slika 9.4). **Oprez!** Naznačena vrijednost odnosi se na ispitivanja provedena koristeći strukture sa kružnim presjekom: presjeci različitog oblika i bilo koji čvor užeta mogu smanjiti snagu opreme. **Oprez!** Nemojte koristiti opremu iznad struktura s oštrim rubovima (slika 9.5).

#### 8) UPUTE ZA UPORABU - EN 795-C.

Oprema se može koristiti za stvaranje vodoravne linije za spašavanje s jednim ili više raspona.

**8.1 - Postavljanje.** Ugradite opremu između dvije sidrene točke, kao što je prikazano (slika 10.1). Primijenite početnu napetost od 1 kN tako da povlačite slobodan kraj užeta na jedan od sljedećih načina: dvije osobe zajedno vuku (slika 10.2); samo jedna osoba koristeći 3:1 sustav prijenosa kao pomoć (slika 10.3). Konačno, zavežite čvor „mule“ pričvršćen sigurnosnim čvorom na slobodan kraj užeta, pokraj naprave za podešavanje (slika 9.1). Prema potrebi postavite međuruk sidra koristeći samo priključke EN 362 (slika 10.8) i osigurajte da ta sidra ne stvaraju nikakva odstupanja od vodoravne linije za spašavanje. Tijekom ugradnje poštujujte vrijednosti prikazane na slici 11, povezane sa: 11.1) linijom za spašavanje s jednim rasponom. 11.2) linijom za spašavanje s više raspona. 11.3) minimalnom duljinom raspona. 11.4) maksimalnom duljinom raspona. 11.5) maksimalnom ukupnom duljinom. **Oprez!** Pretjerana početna napetost mogla bi lagano smanjiti udaljenost kod pada kada ste priključeni na osiguravajuće užu. no povećava opterećenje sidrišta. **Oprez!** Nepravilno postavljanje je opasno jer može drastično ugroziti pravilno funkcioniranje opreme (slika 10.7).

**8.2 - Korištenje.** Priključivanje na vodoravnu liniju za spašavanje može se izvršiti samo pomoću sljedećih spojnih elemenata: EN 362 konektori; EN 12278 remenice s vršnim opterećenjem loma većim od 19 kN; EN 358 vezice za radno pozicioniranje; EN 354 vezice; EN 355 upijači energije (slike 10.5 – 10.6). Maksimalan kut vodoravnog odstupanja je do 15° (slika 10.4). Pri ulasku i izlasku iz potencijalnih srednjih nosača vodoravnu liniju za spašavanje potrebno je održavati cijelo vrijeme ravnom i napetom. **Pažnja!** Ako spojni element za liniju za pričvršćivanje ne može proći kroz srednji nosač bez odvajanja, potrebno je načiniti dodatnu točku za pričvršćivanje. **Oprez!** Slijedite upute naprave koju ćete koristiti, posebno vezano uz položaj u odnosu na sidro i klirens. **Oprez!** Osiguravajuće užu ne može se koristiti zajedno s EN 360 zaustavljačem pada na uvlačenje. **Oprez!** Nikad nemojte koristiti vodoravno osiguravajuće užu zajedno s zaustavljačem pada s vodicom uključujući fleksibilnu sidrenu liniju (EN 353-2), a koji nisu bili zajedno testirani; moglo bi značajno povećati vrijednost klirensa. **Oprez!** Osiguravajuće užu izloženo nepovoljnim uvjetima može ugroziti razinu sigurnosti koju pruža.

**8.3 - Klirens** (slika 12). Dok postavljate osiguravajuće užu, uzmite u obzir vrijednost klirensa, npr. minimalan slobodan prostor koji se mora jamčiti za sprečavanje sudara s tlom ili bilo kojom drugom preprekom u slučaju pada. Klirens se dobije zbrajanjem sljedećih vrijednosti: A) otklon linije pod opterećenjem. B) Maksimalna dužina sigurnosnog užeta nakon pada, uključujući (ako je prisutan) produženi apsorber energije. C) Konvencionalna visina korisnika (1,5 m). D) Sigurnosna granica (1 m).

**8.4 - Otklon.** Slika 12 prikazuje sljedeće vrijednosti: A) otklon linije za spašavanje pod opterećenjem. F) maksimalno naprezanje preneseno na sidra. Navedene vrijednosti odnose se na ispitivanja provedena s teoretskim dinamičkim opterećenjem (G) jednakim 9 kN (jedan korisnik) ili 12 kN (dva korisnika). **Oprez!** Provjerite da otklon osiguravajućeg užeta pod opterećenjem u slučaju pada ne dovede osiguravajuće užu u kontakt s oštrim rubom, oštricom ili bio kojom drugom preprekom koja bi mogla oštetiti užu.

#### 8.5 - UPOZORENJA EN 795-B/C.

1) Uredaje za pričvršćivanje na odgovarajućim konstrukcijama moraju postavljati isključivo kompetentne i nadležne osobe ili organizacije. 2) Postavljanje treba prikladno provjeriti, na primjer pomoću izračuna ili testova. 3) Pobrinite se da se etiketa vidljiva i čitka nakon instalacije. Ako nije, savjetujemo vam da postavite dodatne oznake pokraj sidrišta. 4) Provjerite dokumentaciju koju instalater mora predati nakon instalacije (EN 795:2012 - Dodatak A.2). 5) Uredaje za pričvršćivanje smije istodobno koristiti samo jedna osoba, osim za upotrebu prema TS 16415-C. 6) Kada su sidrišta dio sustava za zaustavljanje pada, korisnik mora koristiti uređaj koji ograničava silu koja nastaje dinamikom pada do maksimalno 6 kN; 7) Sidrišta se smiju koristiti samo u sustavima osobne zaštite protiv pada, a ne u sustavima za podizanje tereta; 8) Preporučuje se da označite svako sidrište datumom posljednje ili sljedeće inspekcije (npr. neizbrisivom oznakom koja ne mijenja strukturu sidrišta).

#### 9) UPUTE ZA UPOTREBU TS 16415-C.

Uskladenost s tehničkim specifikacijama TS 16415-C omogućuje da uređaj istodobno upotrebljava više korisnika kao vodoravnu liniju za spašavanje sa sidrom s više raspona. Slijedite upute u poglavljima 8.1 – 8.4 **Pažnja!** Pridržavajte se maksimalnog broja korisnika po liniji i po rasponu (slika 13). **Pažnja!** Vršno opterećenje loma vodoravne linije za spašavanje iznosi 19 kN. **Pažnja!** U slučaju pada jednog korisnika, drugi korisnik mora paziti na moguće otklone linije za pričvršćivanje koji bi se mogli pojaviti.

#### 10) UPUTE ZA UPORABU - EN 12841-C.

Uređaj je sukladan sa svim zahtjevima i testovima standarda EN 12841:2006-C (spuštalica) kao što je prikazano na Slici 15. Odredbe 4.1.2 (Kompatibilnost) i 4.2.3 (Mehanizam za sprečavanje otpuštanja) nisu uzete u obzir budući da postoji neusklađenost između zahtjeva norme EN 358: 2018 (uređaj koji se ne može otvoriti) i one norme EN 12841:2006-C (uređaj koji se ručno otvara). Uređaj FINCH + je sidrišna uzica namijenjena za pozicioniranje u radu sukladno normi EN 358: 2018 koja se također može koristiti kao spuštalo za radnu liniju prema EN 12841:2006-C. Iz tog razloga, da bi se otvorio uređaj potreban je alat: ovu operaciju mora obaviti kompetentna osoba ovlaštena od proizvođača kako je to definirano na temelju nacionalnih standarda i propisa. Oprema se može koristiti kao naprava za podešavanje užeta tipa C za spuštanje po sidrišnoj liniji. Maks. radno opterećenje 120 kg. **Pažnja!** Naprave za podešavanje dužine užeta ne smiju se koristiti za zaustavljanje pada. **Pažnja!** Sidrena linija opterećena cijelom težinom korisnika mora se smatrati glavnom linijom i nije namijenjena zaustavljanju pada. Obavezno je korištenje pomoćnog uređaja za zaustavljanje pada tipa A povezanog sa sigurnosnim užetom. Obratite pažnju da pomoćni sustav nikad ne bude postavljen na glavnu liniju.

**10.1 - Spuštanje** (Slika 14). Držite slobodan kraj užeta jednom rukom dok postepeno drugom rukom rukujete kontrolnom ručicom kako biste podesili brzinu spuštanja. **Pažnja!** Nikad nemojte izgubiti kontrolu nad spuštanjem pošto ju je teško povratiti.

**10.2 - Upozorenja.** 1) Uvijek nosite par dobrih prikladnih rukavica da biste zaštitili ruke kada manevrirate napravom i užetom. 2) Koristite samo polustatičko uže (jezgra + omotač) Ø 11 mm certificiran za EN 1891 tipa A (Za certifikaciju ove naprave korišteno je sljedeće uže: Patron PLUS Ø 11 mm ); 3) Nema ograničenja dužine ili nagiba nagnutih staza. 4) Nisu potrebne posebne mjere opreza kod pristupa nagnutim stazama. 5) Bilo kakvo preopterećivanje ili postavljanje tereta na uređaj može oštetiti sidrenu liniju. 6) Nikad nemojte koristiti sidrišne uzice ili bilo kakve produžetke da biste povezali napravu s penjačkim pojasaom. 7) Tijekom uporabe, sidrišne točke uvijek morate postaviti iznad priključne točke remena penjačkog pojasa. 8) Tehničke performanse sidrišne linije mogu se značajno razlikovati zbog prljavštine, vlage, leda, uzastopnih spuštanja istim dijelom linije: uzmite na znanje da te razlike mogu utjecati na ponašanje užeta unutar naprave i posljedično, brzinu spuštanja.

**10.3 - Zahtjevi EN 12841-C** (Slika 15). 4.1.1) Sidrene linije. 4.1.8) Maksimalno nazivno opterećenje. 4.1.2 + 5.4.2) Kompatibilnost. 4.1.3 + 5.4.3) Mehanizam za sprečavanje otpuštanja. 4.1.4 + 5.4.4) Postavljanje. 4.1.5 + 5.4.5) Blokiranje. 4.1.6 + 5.4.6) Dizajn oštrice. 4.1.7) Otpornost na koroziju. 4.4.2 + 5.4.8.3) Sposobnost spuštanja. 4.4.3 + 5.5.2) Minimalna radna snaga. 4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5) Minimalna statička snaga + Funkcionalni zahtjevi nakon prilagodavanja na vlagu - min. 12 kN na 3 minute. 4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3) Dinamička snaga + Rezidualna snaga. 4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7) Brzina spuštanja+ Učinak na sidrenu liniju + Porast temperature.

#### 11) ZAMJENSKI DIJELOVI/PRIBOR.

Ovaj proizvod je kompatibilan samo sa zamjenskim dijelovima i priborom navedenima u nastavku: uže\*, zaštitni omotač/pokrov\*, sponka za podešavanje (slika 16). **Pažnja!** Zamjenu rezervnih dijelova (osim za zamjenu sponke za podešavanje i zaštitnog omotača u sidrišnu uzicu koja nije opremljena ušivenim krajnjim sponkama) može izvršiti samo proizvođač, osoba ovlaštena od strane proizvođača ili osoba koja je nadležna prema važećim nacionalnim propisima o inspekciji OZO. **Pozornost!** Pribor/rezervni dijelovi označeni zvjezdicom (\*) sami po sebi ne predstavljaju OZS. **Pozornost!** Prije instalacije dodatne opreme/rezervnog dijela, morate pročitati i razumjeti upute za uporabu uređaja na koji će se instalirati. **Pozornost!** Prije uporabe provjerite je li dodatna oprema/rezervni dio pravilno postavljen.

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ことが必要です。**警告!** このシートには個別手順のみを記載しています。

#### FINCH+ 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：Finch+（調整可能ワークポジショニングランヤード/仮アンカリング/水平ライフライン/ディセッター）。

#### 1) 適用例。

この製品は高所作業用の個人保護具(PPE)であり、高所からの落下を防止します。規則(EU) 2016/425に準拠しています。EN 358:2018 - 作業及び押さえ位置決め用ベルト、作業位置決め用ひも。EN 795: 2012-B/C - 一時的なアンカリングデバイス。TS 16415:2013-C - アンカーデバイス。EN 12841: 2006-C - ロープ調整デバイス/ディセッター(全ての標準の要件は、考慮されなかった4.1.2項と4.1.3項以外は満足される。第10項と図15を参照のこと。) 本製品はCEマークのある用具のみと組み合わせてご使用ください。コネクタ(EN 362)、ハーネス(EN 358 / EN 361 / EN 813)などの作業具。**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)。注意!スタンダードEN 795-CおよびTS 16415-Cに応じた使用は、個人保護具(PPE)規制(EU) 2016/425の範囲内ではありません。

**1.1 - 使用目的。** 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。当デバイスは以下を目的として設計されています：高所からの落下防止(EN 358 / EN 12841-C)、高所からの落下に対する保護(EN 795-B/C / TS 16415:2013-C)。**注意!** 当製品は物体を持ち上げる用途に使わないでください。**注意!** 作動中の機械付近や電氣的リスクがある場合は十分気を付けて使用すること。

#### 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): M4; N1。

**3) 部位名称。**(図 2.1)。A) 端子コネクタ用穴。B) ロープの末端側 C) 保護カバー。D) レギュレーターのコネクタ。E) レギュレーターのコネクタ用穴。F) 固定カム。G) ロープの負荷のかかっていない側。H) レバー。I) コマンドレバー。

**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: 3; 7 (レギュレーター); 7 (ロープ, 保護シース)。

#### 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 3)。レギュレーター: 1; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 15; 19。ロープ: 2; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 19; 30) 最大ユーザー数; 31) デバイスの長さ。

**4.2 トレーサビリティ** (図 3)。レギュレーター: T1; T3; T8; T9。ロープ: T2; T8。5) 互換性。

**5.1 - コネクタ。** ロープ調整器具の穴では同梱のコネクタを使用します。または、チャート(図 16)に記載される互換性のEN 362 オーバルコネクタを使用します。**注意!** 異なるコネクタ(例:ワイドベースコネクタ)を使用すると、デバイスの正常な作動を妨げる恐れが生じます。デバイスの末端にあるループは、EN 362規定に合致したスクリューロック付きのコネクタ(図2.2)全てと互換性があります。エンドストップレバーの末端に開けられた小さな穴は負荷のかかっていない側のロープを整理するために役立ちます。例としてキーホルダー用カラビナなどを使用してください。**死亡の危険!** アンカーポイントにコネクタを使用してはいけません。

**5.2 - アンカーポイント(EN 12841-C / EN 358用のみ)。** 必ず規則EN 795(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下さい(図5)。

#### 6) 使用の手引き EN 358。

当デバイスは、調整可能なワークポジショニングランヤードとしても使用できます。

**6.1 - サイドコネクモード / EN 358。**レギュレーターのコネクタをハーネスのサイドアンカーポイント EN 358につなぎます(図6.1)。ロープの末端側をアンカー構造物の周りに通し、末端コネクタをハーネスのもう一つの結合部 EN 358に正しくつなぎます(図4.1-4.2)。ポジショニングランヤードを調整して張力をかけ、アンカーポイントがベルトと同じ高さまたはそれよりも上に来るようにします。**注意!** ロープを保護するため、保護カバーを使用します。アンカーポイントとの距離を短くするには、片手でロープの負荷がかかっていない側を引きます(図6.3)。距離を長くするには、片手で構造物につかまりながらもう片方の手でデバイスを握って軽くひねるか、片手でロープの負荷がかかっていない側を持ちながらもう片方の手でデバイスを握って軽くひねります(図6.4)。

**6.2 - フロントコネクモード / EN 813。**レギュレーターのコネクタをハーネスの腹部アンカーポイント EN 813につなぎ(図7.1)末端コネクタを直接アンカーポイントにつなぎます(図7.2)。ポジショニングランヤードを調整して張力をかけ、アンカーポイントがベルトと同じ高さまたはそれよりも上に来るようにします。アンカーポイントとの距離を短くするには、片手でロープの負荷がかかっていない側を引きます(図7.3)。距離を広げるには、片手で自由になっているロープの端を掴み、同時に別の片手でコントロールレバーを徐々に動かして、ロック解除の速度を調節します(図7.4)。**注意!** ロープの負荷がかかっていない側

を確保せずにコマンドレバーを動作させると落下の危険性があります。

**6.3 - 警告。** 1) Finchレギュレーター付き作業位置決め用ひもは、落下防止に適していません。落下の危険がある場所では、落下防止のための個人保護具、又は複数の危険から保護する器具に取り付けます。2) 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8)。3) 配置終了後、0.5 m以上の高さから落下を防止するため、ひもを張った状態にします。4) 最大許容荷重: 140kg。5) 作業中ポジショニングシステムを使用する場合、通常使用者は装備により支持されています。そのため、落下防止システムをはじめとするバックアップシステムの利用検討は不可欠となります。6) 結び目があるとデバイスが正常に作動しない場合があります。

#### 7) EN 795-B 使用説明書

当デバイスは仮アンカリングポイントとして利用できます。

**7.1 - 設置。**形状、耐力ともに適切な構造物の周りにデバイスをまわします。レギュレーターのコネクタと末端のコネクタを、適切な耐力を備えたもうひとつのEN 362コネクタ(図9.2)またはマルチアンカリングプレートを使用してつなぎます。ロープの長さを調節し、最大角度が60°(図9.3)になるようにするほか、使用中に不意の動作が生じないようにします。最後に、調整装置の隣のロープの自由端側に安全結び目で固定されたミュールノットを結びます。**注意!** レギュレーターが構造物に触れていないことを確認してください(図9.4)。**注意!** 記載値は断面が円形となる構造物を対象に行われたテストから得られたものです。断面が異なる形状のものや、食い込みがある場合、デバイスの耐力力が減少することがあります。**注意!** デバイスを鋭利な角がある構造物にかけて使用しないでください(図9.5)。

#### 8) EN 795-C 使用説明書

この機器を使用して、水平方向のシングルスパンまたはマルチスパンのライフラインを作成できます。

**8.1 - 設置。**図のとおり、アンカーポイント2点の間でデバイスを設置します(図10.1)。ロープの負荷がかかっていない側に約1kNの初期張力をかけます。その方法は以下のとおりです: 2名で引く(図10.2)、または滑車3:1を利用し1名(図10.3)で引く。最後に、調整装置の隣のロープの自由端側に安全結び目で固定されたミュールノットを結びます(図9.1)。必要に応じて、EN 362コネクタのみを使用して中間アンカーを配置します(図10.8)、これらのアンカーが水平ライフラインにずれを生じさせないようにします。インストール中は、以下に関連する図11に示されている値を尊重してください。11.1) シングルスパンライフライン。11.2) マルチスパンライフライン。11.3) 最小スパン長。11.4) スパンの最大長。11.5) 最大全長。**注意!** 初期張力が大きすぎると、ライフラインからの落下時の墜落距離がやや減少することがありますが、アンカーポイントにかかる負荷は大きくなります。**注意!** 設置が不正だと、デバイスの機能が劇的に阻害されるため、危険です(図10.7)。

**8.2 - 使用方法。**水平ライフラインへの接続方法は、次の接続エレメントのみによります: EN 362コネクタ; 破断荷重19 kNのEN 12278プーレー; EN 358 作業ポジショニングランヤード; EN 354ランヤード; EN 355 エネルギー吸収材(図10.5-10.6)。最大水平偏差角度は15°です(図10.4)。水平ライフラインは、中間サポートに入る、およびそこから出る場合、常にまっすぐでなければなりません。**注意!** アンカーラインの接続エレメントが、切断の必要なく中間サポートを通ることができない場合、別のアタッチメントポイントを作る必要があります。**注意!** 使用するデバイスの取扱説明書の指示に従ってください。特にアンカリングと墜落距離については注意が必要です。**注意!** ライフラインはストラップ巻取り式落下防止装置 EN 360とは併用できません。**注意!** テストが行われている場合を除き、水平ライフラインをフレキシブルアンカリングライン(EN 353-2)を含むガイド付きデバイスと組み合わせ使用してはいけません。墜落距離を著しく増加させる恐れがあります。**注意!** ライフラインを劣悪な環境にさらしたままにしておくとなんが安全に損なわれる場合があります。

**8.3 - 墜落距離** (図12)。ライフラインの設置中は、墜落距離すなわち使用者が落下した際地面や障害物に衝突しないための空間を考慮してください。墜落距離は以下の値の和で求められます。A) 負荷がかかった状態でのライフラインのたわみ。B) 落下後のランヤードの最大長。ある場合は、衝撃吸収装置の最大拡張値を含む。C) 一般的に定められる使用者の身長(1.5m)。D) 安全マージン(1m)。

**8.4 - たわみ。** 図12は、次の値を示しています。A) 荷重下でのライフラインのたわみ。F) アンカーに伝達される最大応力。具体的な数値は、論理的動荷重(G)が9 kN(単一ユーザー)または12 kN(2人のユーザー)で実行されたテスト値を示しています。**注意!** 負担のかかったライフラインのたわみや、落下時ライフライン自体が鋭利な角や端またはロープを破損するような障害物に接触しないことを確認してください。

#### 8.5 - EN 795-B/Cに関する忠告。

1) アンカー装置は、必ず取り付けに対応できる人、もしくは適切な構造を持った組織が取り付けられるようにしてください。2) 設置したものには、計算またはテストをはじめとする点検を行わなければなりません。3) 設置後、標識が使用可能で読み取れるか確認してください。そうでない場合はアンカリングデバイス付近に追加の標識を貼付することを推奨します。4) 設置後に設置者が手渡すことが義務付けられている文書を確認してください(EN 795:2012 - 添付文書A.2)5) アンカー装置が使えるのは一度にひとりのみです。ただし、TS 16415-Cに応じた使用は除きます。6) アンカリングデバイスが落下停止システムの一部である場合、使用者は、落下中に使用者に対してかかる最大6kNの動力を制限するデバイスを装備しなければなりません。7) アンカリングデバイスは、個人を対象とした落下保護装置内のみで使用でき、貨物持ち上げ装置には使用で

きません。8) それぞれのアンカリングデバイスには、最終点検実施日と次回の点検予定日を記入することを推奨します(例:アンカリングデバイスの構造を変えない、油性マーカーなどで記入した札など)。

#### 9) TS16415-Cの使用説明書。

技術仕様TS16415-Cに準拠しているため、複数のユーザーが同時に複数のスパンを持つ水平アンカーライフラインとしてデバイスを使用できます。8.1~8.4 注意! の段落の指示に従ってください。ラインごとおよびスパンごとの最大ユーザー数を確認します(図13)。注意!水平ライフラインの破断荷重は19 kNです。注意!ユーザーが落下した場合、他のユーザーは、発生する可能性のある逸脱に注意してください。

#### 10) EN 12841-C 使用説明書

本装置は、図15に示すように、EN 12841:2006-C 規格(下降器)の全ての要件と試験に準拠している。EN 358:2018 規格(開けられない装置)とEN 12841:2006-C規格(手で開けられる装置)の要件の間に不整合があるために、4.1.2項(互換性)と4.1.3項(解放防止機構)は、考慮されていない。本装置のFINCH+は、EN 12841:2006Cによる作業用ライン下降器としても使用可能なEN 358:2018に準拠する作業の位置決めを目的とするランヤードである。この理由により、本装置を開けるためには、工具が必要である。製造業者が許可した能力のある個人か、国家規格と規則に基づいてそのように規定された能力のある個人によって、この操作を行わなければならない。当デバイスは、アンカリングラインに沿った下降用のCタイプロープの調整デバイスとして使用可能です。最大荷重 120 kg。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、落下の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な以上の負荷を与えないように注意してください。

**10.1 - 下降(図14)**。片手でロープの負荷がかかっていない側をもち、もう片方の手で徐々にコマンドレバーを操作し、加工速度を調整します。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。

**10.2 - 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、10.5~11mm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:Teufelberger Patron Ø 10.5 mm及びPatron PLUS Ø 11 mm)。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。

**10.3 - 要件EN 12841-C(図15)** 4.1.1)アンカーライン。4.1.8)最大の定格負荷。4.1.2 + 5.4.2)互換性。4.1.3 + 5.4.3)解放防止機構。4.1.4 + 5.4.4)配置。4.1.5 + 5.4.5)固定。4.1.6 + 5.4.6)エッジ設計。4.1.7)耐腐食性。4.4.2 + 5.4.8.3)下降能力。4.4.3 + 5.5.2)最低の作業強度。4.4.4 + 5.5.3 + 4.1.9 + 5.3.5)、最低の静的強度+湿気への状態調節後の機能的要件 — 3分間に最低12kN。4.4.5 + 4.4.6 + 5.6.3)動的強度+残留強度。4.4.7 + 4.4.8 + 4.4.9 + 5.7)下降速度+アンカーラインに対する影響+温度上昇。

**11) 交換用部品/アクセサリ**。この製品は、以下に指定された交換用部品およびアクセサリとのみ互換性があります:ロープ\*、保護シース\*、レギュレーターのコネクタ(図16)ーに付属しないランヤードの絶縁体の交換を除く)は、PPE検査に関する現行国内規制に従う製造業者または有資格者によってのみ行われます。注意!アスタリスク(\*)の付いている付属品/交換部品は、それだけで使用しても個人用保護具(PPE)にはなりません。注意!アスタリスク(\*)の付いている付属品/交換部品は、それだけで使用しても個人用保護具(PPE)にはなりません。注意!付属品/交換部品を組み付ける前には必ず器具の取扱説明書をよく読み、内容を十分に理解してから組み付けてください。注意!使用前には、必ず付属品/交換部品が正しく組み付けられていることを確認してください。