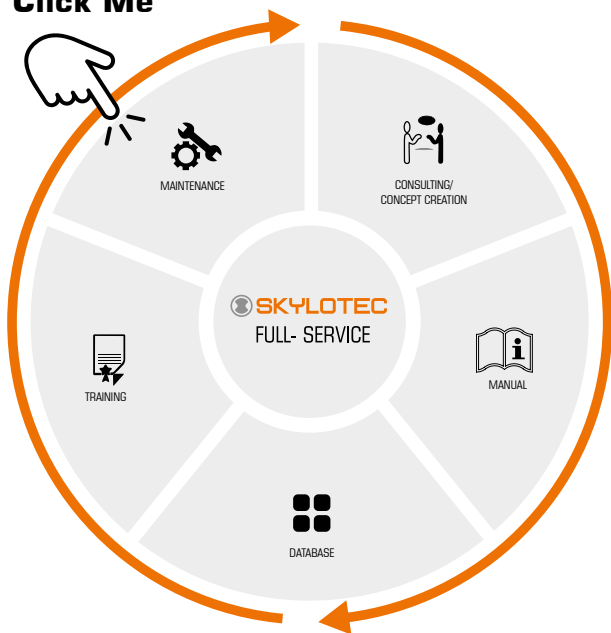




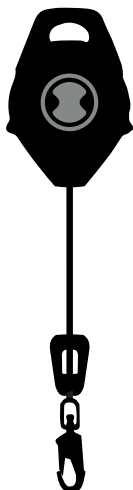
SKYLOTEC

Click Me



RAPTOR

USER MANUAL



GB	PT	SE	CZ	HR
DE	NL	GR	SK	CN
IT	DK	TR	RO	
FR	NO	PL	SL	
ES	FI	HU	BG	

SKYLOTEC GmbH
Im Mühlengrund 6-8
56566 Neuwied · DE
+49 (0) 2631 9680-0
info@skylotec.com
www.skylotec.com

© SKYLOTEC
PSA-VO (EU) 2016/425
MAT-BA-0188-06
Stand 04.05.2026

Content

Icons	4
GB Instruction for use	13
Explanation	13
DE Gebrauchsanleitung	20
Erklärung	20
IT Istruzioni d'uso	28
Delucidazion	28
FR Instructions d'utilisation	36
Déclaration	36
ES Instrucciones de uso	44
Declaración	44
PT Instruções de serviço	52
Declaração	52
NL Gebruiksaanwijzing	59
Uiteenzetting	59
DK Brugsanvisning	67
Forklaring	67
NO Bruksanvisning	74
Uiteenzetting	74
FI Käyttöohjeet	81
Selitys	81
SE Bruksanvisning	88
Förklaring	88
GR Οδηγίες χρήσης	95
Εξήγηση	95
TR Talimatlar	103
Açıklama	103
PL Instrukcje	110
Wyjaśnienie	110
HU Utasítás	118
Nyilatkozat	118

CZ Instrukce	126
Prohlášení	126
SK Návod na použitie	133
Vyhlásenie	133
RO Instrucțiuni	140
Declarație	140
SL Navodila	148
Izjava	148
BG инструкции	155
декларация	155
HR Instrukcije	163
Deklaracija	163
CN 使用说明书	170
解释	170

Icons

Information/ Informationen



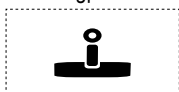
1.) Applicable standards/ geltende Normen

EN
EN 360:2023
EN 1496:2017/A

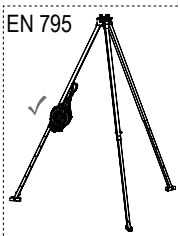
2.) Fall arrest system, type overview/Auffangsystem, Typenübersicht

Abb. 1

Anchor point/
Anschlagpunkt



EN 362

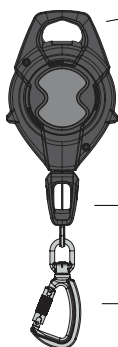


EN 795

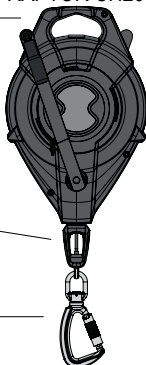


5

RAPTOR



RAPTOR CH20



- 1 Attachment Eyelet/Aufhängeöse
- 2 RAPTOR (SRL/ HSG)
- 3 Retractable lanyard/ einziehbares Verbindungsmittel
- 4 Connecting element/ Verbindungselement
- 5 Bracket/ Halterung



EN 361



Type/ Typ	RAPTOR W6/W8	RAPTOR C6/C10/ C20	RAPTOR C6 K/C10 K/ C20 K	RAPTOR CS10/ CS20	RAPTOR CH20
Products/ Produkte					
Certification body/ Zertifizierungsstelle	NB 0408: TÜV AUSTRIA GmbH, Deutschstraße 10, 1230 Wien, Austria				
Production monitoring body/ fertigungsüberwa- chende Stelle	NB 0123: TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizerstelle, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany				
Lengths/ Längen	6 m / 8 m	6 m / 10 m / 20 m		10 m / 20 m	20 m
min user weight/ min Benutzerge- wicht	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg
max user weight/ max Benutzerge- wicht	140 kg	140 kg	100 kg	140 kg	140 kg
material retractable lanyard/ Werkstoff einzieh- bares Verbindungs- mittel	PES / Dyneema	galvanized steel/ verzinkter Stahl	galvanized steel/ verzinkter Stahl	stainless steel/ Edelstahl	galvanized steel/ verzinkter Stahl
$r \geq 0,5 \text{ mm}$ no burrs/ gratfrei 					
					
					
					 max. 20 m

2.1) „Exemplary representation of a product label“/ „Beispielhafte Darstellung einer Produktkennzeichnung“

Abb. 2 front view/ Vorderseite C6/ C10/ C20/ C6 K/ C10 K/ C20 K

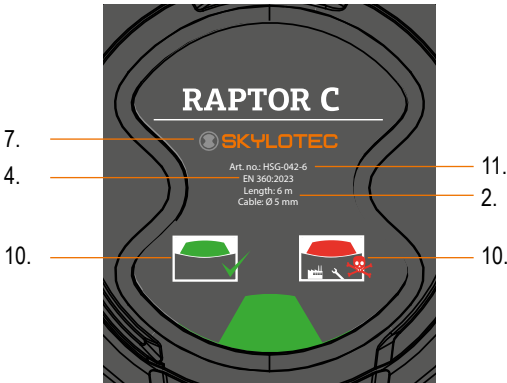
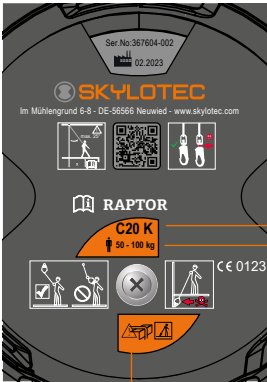


Abb. 3 rear view/ Rückseite
horizontal use/
horizontale Anwendung
C6 K/ C10 K/ C20 K



vertical use/
vertikale Anwendung
C6/ C10/ C20

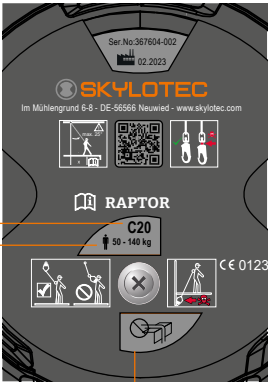


Abb. 4 front view/ Vorderseite- RAPTOR W6/ W8/ CS10/ CS20

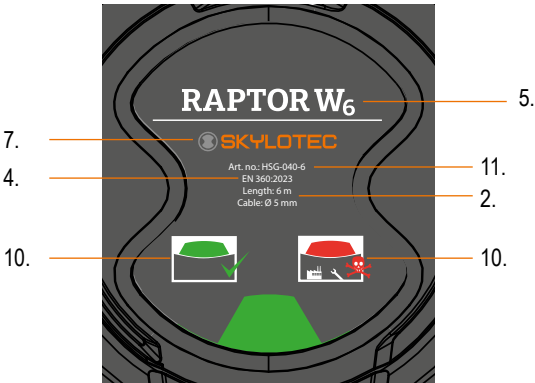


Abb. 5 rear view/ Rückseite - W6/ W8/ CS10/ CS20

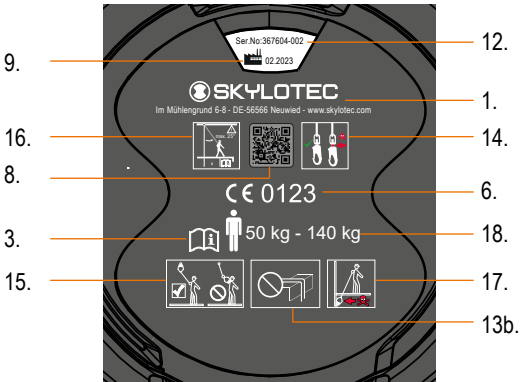


Abb. 6 front view - RAPTOR CH20 (with lifting function)
Vorderseite - RAPTOR CH20 (mit Hubfunktion)

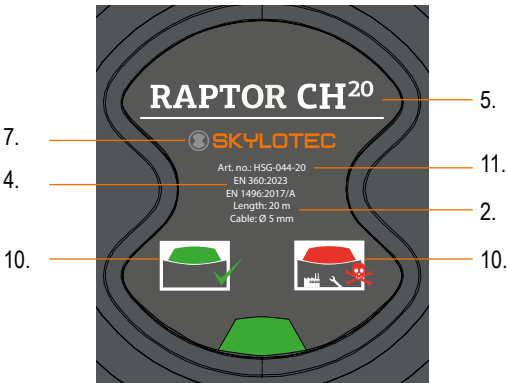


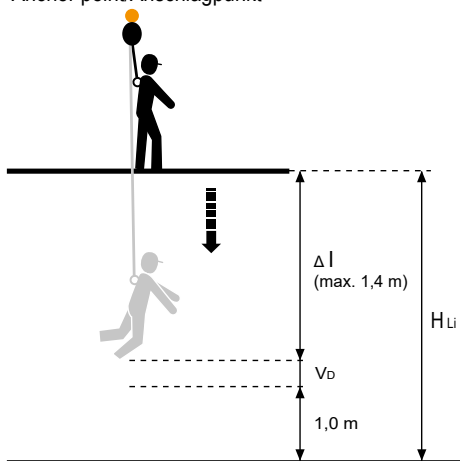
Abb. 7 rear view - RAPTOR CH20 (with lifting function)/
Rückseite - RAPTOR CH20 (mit Hubfunktion)



3.) Vertical use/ Vertikale Anwendung

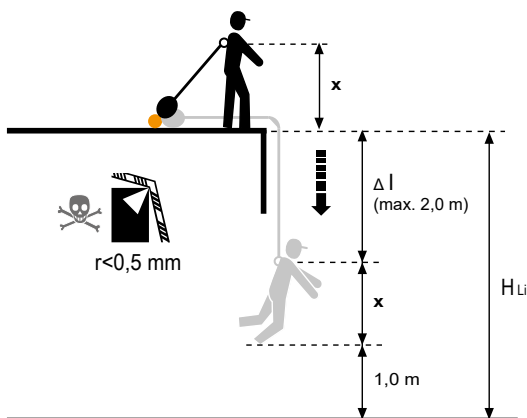
Abb. 7 Definition of the required ground clearance/
Bestimmung des benötigten Bodenfreiraums

Anchor point/Anschlagpunkt



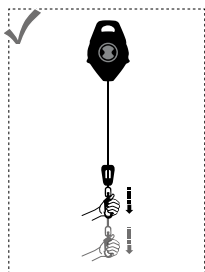
4.) Horizontal use/ Horizontale Anwendung

Abb. 8 Definition of the required ground clearance/
Bestimmung des benötigten Bodenfreiraums

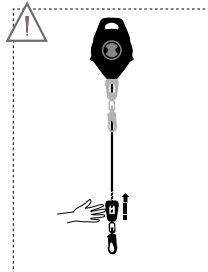


5.) Use/Anwendung

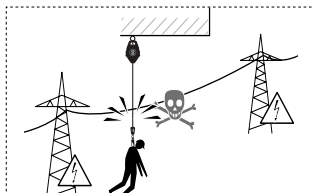
5.1



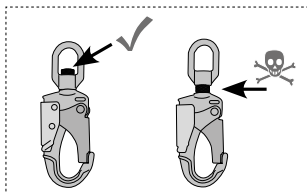
5.2



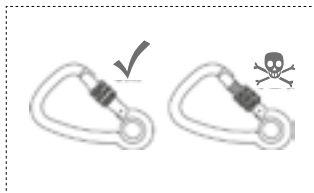
5.3



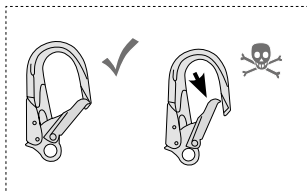
5.4



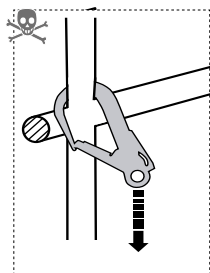
5.5



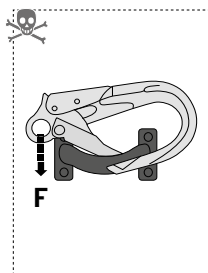
5.6



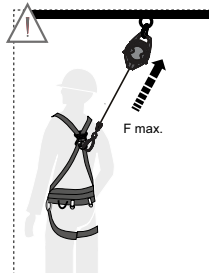
5.7



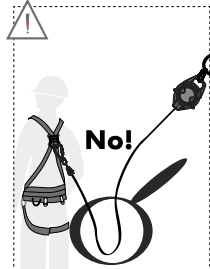
5.8



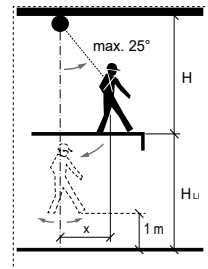
5.9



5.10



5.11



5.12

H	x max.	Vd max.
< 5 m	1,5 m	0,3 m
5 - 7 m	2 m	0,4 m
7 - 9 m	3 m	0,5 m
9 - 13 m	4 m	0,6 m
13 - 20 m	6 m	0,9 m

Vd additional height caused by lateral offset **x** / zusätzliche Höhe aufgrund seitlichem Versatz **x**

5.13



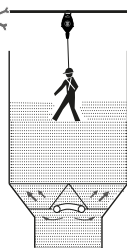
No!

5.14



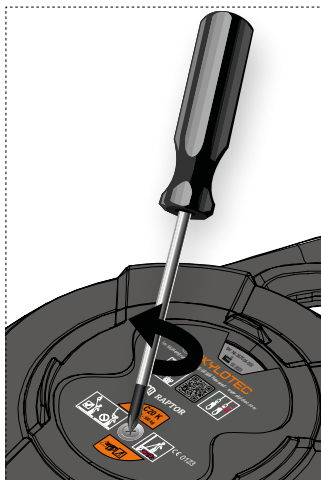
No!

5.15

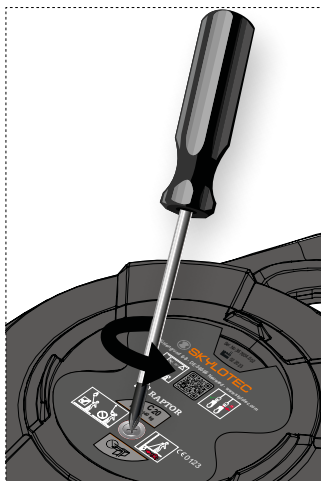


6.) Interchangeable marking / Wechselkennzeichnung

6.1 RAPTOR C6 K / C10 K / C20 K

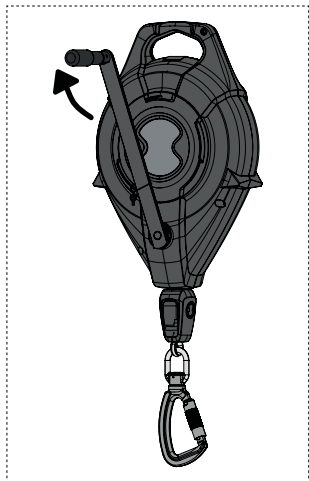


6.2 RAPTOR C6 / C10 / C20

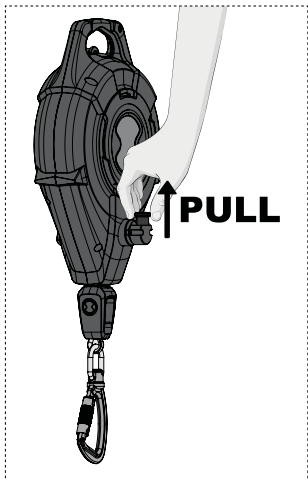


7.) Use / Anwendung - RAPTOR CH20

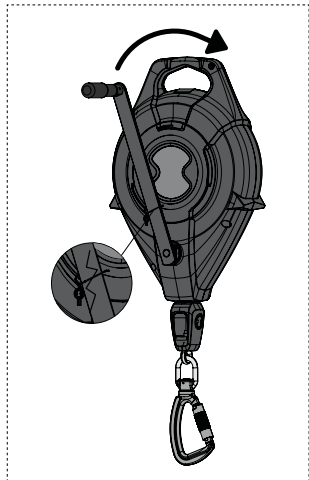
7.1



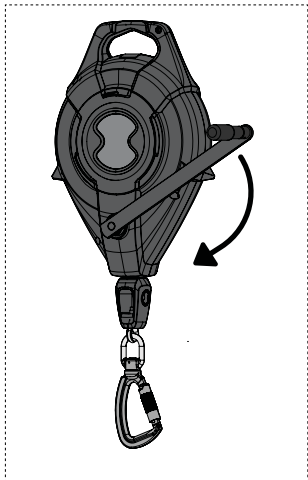
7.2



7.3



7.4





Usage okay



Proceed with caution during usage



Danger to life

General information

The instructions must always be available in the national language. If these are not available, the seller must clarify this with SKYLOTEC GmbH before resale. The instructions must be made available to the user. The equipment may only be used by persons in good physical and mental health who are suitable for working at height. They must be trained in safe use and have the necessary knowledge, or be under the supervision of such a person. No alterations or additions may be made to the equipment. Emergency or rescue plans must be in place for all eventualities. It must be possible to carry out rescue operations as quickly as possible.

1.) Applicable standards (see Table 1)

2.) Fall arrest system EN 363, overview of types

A fall arrest system (Fig. 1) is composed of the individual components shown and may only be used with tested and approved components within the described conditions of use and for the intended purpose. When a complete system is supplied, individual components must not be replaced without the approval of the manufacturer. When combining individual components, it must be ensured that the safe function of each component and of the assembled fall arrest system is always guaranteed, as there is a danger to life and limb in the event of non-compliance. Only a harness EN 361 (fall arrest eyelet marked „A“) may be used in the fall arrest system. The substructure, to which the anchor point is attached, and the connecting elements must be able to withstand the load. For safety, it is necessary to choose the position of the anchor point in such a way that the fall height is kept to a minimum. Retractable type fall arresters (hereinafter referred to as SRL) are used exclusively to safeguard persons who are exposed to the risk of falling during their work (e.g. on ladders, roofs, etc.). The user can move freely during the ascent and descent. Due to the integrated spring, the lanyard made of steel cable / PES webbing is automatically retracted into the device.

In the event of a fall or a jerky movement the device locks. The force that occurs during a fall is reduced to a maximum impact force of 6 kN. After a fall, the HSG must be withdrawn from use and checked by a competent person. If the test result is negative, the SRL must be taken out of service immediately and disposed of!

SRL's must not be used over bulk material or similar materials in which

it is possible to sink. The required blocking speed will not be achieved in such a case and the sinking cannot be stopped. (5.15)

An SRL can be attached on the attachment side (Fig. 1, 1) by means of a karabiner EN 362 or by means of a karabiner EN 362 and a lanyard EN 354, to a suitable attachment point according to EN 795 / EN 17235. The housing of the SRL must not rest on edges. The retractable lanyard made of steel rope / webbing must not be obstructed in the direction of movement and should never be guided over edges or deflections (exception: RAPTOR CH20 via pulleys when attached to Tripod, Jackpod, Jackpod Davit). Slack rope must be avoided in any case (5.10).

Caution: To extend the anchor point, never use damping or other components designed for deformation that have not been tested together with the SRL. This could abrogate the blocking function of the device!

2.1) Product labelling (Fig. 2 - 7)

1. manufacturer incl. address
2. max. length
3. observe instructions
4. relevant standards + year of issue
5. type designation
6. CE marking of the supervising body
7. manufacturer
8. QR code (device information)
9. month and year of manufacture
10. pictograms of the fall indicator of the device
11. article number
12. serial number
- 13a. Marking „Application horizontal“, edge permitted
- 13b. marking „application vertical“, edge not permitted
14. carabiner fall indicator pictogram
15. pictogram alignment SRL
16. pictogram lateral deflection
17. pictogram warning SRL under standing surface
18. min./max. nominal load
19. max. lifting height

3) Vertical use (all variants)

The anchorage point should always be as perpendicular as possible to the person in order to minimise a pendulum fall. If the anchorage point is sideways, there is a risk of hitting the side of the structure. To minimise a pendulum fall, the working area or the lateral movement to the centre axis must be limited (see 5.11/5.12). If this is not possible or if greater lateral movements are required, horizontal rope or rail systems in accordance with EN 795 or EN 17235 should be used instead of single anchorage points. The SRL and the runner of the horizontal system, if present, must

be able to align themselves freely.

Before and during each use, make sure that the required ground clearance H_{Li} is, in any case, sufficient to ensure the effectiveness of the system and to avoid impact with the floor or other obstacles (Fig. 7):

Braking distance of the SRL Δl (max. 1,4 m)

+ safety distance (1 m)

+ if necessary, additional height V_D (when working with a lateral offset, (see 5.11/5.12)

+ if necessary, deflection of the other system components (observe the corresponding instructions for use of the manufacturer).

Attention: The greater the angle and the lateral offset, the more clearance is required to prevent impact with the ground or other obstacles. When working with lateral offset, it must be ensured that additional clearance is available on the opposite side due to the fall clearance required for the pendulum effect.

Weight limits:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Horizontal use (only RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

The RAPTOR C6 K, C10 K and C20 K devices can be used for horizontal use regardless of the layer. The edge suitability was proven by drop tests over a grade-free edge made of steel with a radius $r = 0.5$ mm. Based on these tests, these devices are applicable in case of a fall over an edge. If there is a risk of falling over an edge, the following must be considered regardless of these tests:

- If the risk assessment carried out before starting work shows that the edge is particularly „sharp“ ($r < 0.5$ mm) and/ or „not free of burrs“, it must be
 - a fall over this edge is prevented by technical or organisational measures, or
 - an edge protector is fitted and used or
 - contact is made with the manufacturer.
- The anchorage point must not be below the user's standing surface, e.g. on a roof or platform.
- The deflection at the edge must be at least 90° .
- Slack rope is to be avoided.
- When working laterally offset to the anchor point, care must be taken to minimise the risk of a pendulum fall. If this is not possible, use other suitable anchorage devices, e.g. horizontal rope or rail systems in accordance with EN 795 or EN 17235, must be used.
- For the calculation of the required ground clearance (H_{Li}) below the edge, the information in Fig. 8 must be observed.

Note: When used with a horizontal rope or rail system in accordance

with EN 795 or EN 17235, the combination must be approved by the manufacturer and the deflection of this system must be taken into account when calculating the required ground clearance H_{Li} in the event of a fall. The information in the corresponding instructions must be observed.

- **Note:** In the event of a fall over an edge, there is a risk of injury to the user through contact with the building / structure.
- Additional rescue measures must be defined and trained for this application.

Before and during each use, make sure that the required ground clearance H_{Li} is, in any case, sufficient to ensure the effectiveness of the system and to avoid impact with the ground or other obstacles (Fig. 8):

- Braking distance of the SRL Δl (max. 2,0 m)
- + height of the fall arrest eyelet to the standing surface x (in m)
- + safety distance (1m)
- + if applicable, additional height of 0.3 m for work with a maximum lateral offset of 1.5 m
- + if necessary, deflection of the other system components (observe the corresponding instructions for use of the manufacturer)

Weight limits:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

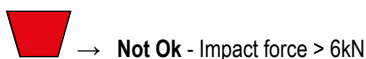
5.) Application

A visual and functional check must be carried out before use. The SRL, including the full length of the retractable lanyard, shall be checked for damage due to deformation, corrosion, drop loading or wear. The fall indicator on the carabiner of the lanyard (5.4) as well as the additional fall indicator on the device must be checked.

As long as the fall indicator shows „green“, there is enough reserve to absorb another fall with maximum weight.



If the fall indicator has been triggered (5.4) or the fall indicator shows RED, the SRL must be withdrawn from use immediately.



The retractable lanyard must be able to be pulled out and retracted without difficulty.

Caution: Never release the lanyard and allow it to retract uncontrolled. (5.1) To check the locking function (5.2), pull quickly and firmly on the line to ensure that the SRL locks. When doing so, listen for unusual noises. The SRL shall be withdrawn from use and an inspection by a competent

person shall be carried out if

- the drop indicator has been triggered (5.4) or the unit shows RED,
- other faults are detected, or
- there is the slightest doubt about the function or safe condition of the unit.

The SRL must not be used near electrical lines (5.3). The carabiners must always be correctly closed before use (5.5, 5.6). A transverse or buckling load must be avoided in any case (5.7, 5.8). The force applied to the structure in the event of a fall must not exceed 6kN (5.9). Slack rope is to be avoided (5.10). Don't knot the retractable lanyard (5.13) and do not use it in the lacing gear (5.14). Do not use over bulk material or similar substances in which you can sink (5.15). Avoid contact with aggressive substances/chemicals.

Note: Only use the SRL for its intended purpose and NOT, for example, as a holding rope (i.e. do not hold on to the SRL or pull yourself up on it) and NOT for suspending/securing loads.

6.) Interchangeable marking (RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K only)

For the variants RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K and C20 K the marking can be adjusted according to the application (horizontal or vertical). To do this, use a screwdriver to turn the marking with the type designation, min./max. nominal load and the edge suitability to the left or right until the corresponding application is visible (6.1, 6.2).

7) Rescue lifting device RAPTOR CH20 according to EN 1496:2017/A

The RAPTOR CH20 can be used vertically on an anchor point or inclined on an anchor device according to EN 795/B (e.g. on a tripod with a suitable bracket, Fig. 1). In addition to the use as an SRL, with this product there is also the possibility of lifting a person suspended by the device.

7.1) To do this, fold out the handle on the crank.

7.2) Pull the red locking bolt so that the axle jumps out.

7.3) Hold the locking bolt and slowly turn the crank clockwise on the handle until the gear wheel inside audibly engages. The seal will break and has to be removed. Release the locking bolt, which returns to its original position by spring force.

7.4) Now the person can be lifted by turning the crank clockwise.

Note: In the safe area, the crank can be turned anticlockwise to lower the person and detach from the rescue lifting device.

Caution: After a rescue, the product must be withdrawn from use and maintenance must be carried out.

Caution: If the person has to be lowered during the rescue, a rescue lifting device according to EN 1496, class B or a descender device according to EN 341 must be used.

Note: During the rescue lifting operation, there must be direct or indirect

visual contact or another means of communication between the rescuer and the person to be rescued at all times.

A rescue lifting device may only be used for rescue purposes. Lifting shall be possible unobstructed. It may only be used when a weight (min. 50 kg) is suspended by the rope and no obstacles endanger the lifting or rescue. Use for lifting loads is not permitted.

8.) Inspection and maintenance

The safety of the user depends on the effectiveness and durability of the equipment. Before and after each use, check the product for functionality, damages (e.g. kink or strand break in the wire rope, wear) or alterations and for legibility of the marking (no additional mechanical markings allowed). Regular inspections are necessary and must be carried out at least once a year by a competent person according to the manufacturer's recommendations. Maintenance (documented disassembly and intensive inspection) must be carried out at least every 5 years and may only be performed by SKYLOTEC or a service company trained by SKYLOTEC. After 10 years at the latest from the production date, the PES webbing (only for RAPTOR W6, W8) and the brake (all variants) must be replaced by SKYLOTEC or a service company trained by SKYLOTEC.

The intervals for regular inspections and maintenance depend on the frequency of use and the external operating conditions (dust, moisture, heat, etc.) in which the SRL is used. If there are any doubts about safe use, after a fall (fall indicator triggered, fall indicator RED) or after a rescue (broken seal, RAPTOR CH20 only), the product must be withdrawn from use immediately until a competent person has given written approval for further use.

Caution: The devices must not be opened. Any repairs to damaged and/or defective products or components may only be carried out by SKYLOTEC, a service company trained by SKYLOTEC or persons specially trained by SKYLOTEC (Level 2). Clean dirty products with lukewarm water (possibly with the addition of neutral soap) and a soft brush. Dry the wet products naturally and avoid direct exposure to heat.

9.) Storage and transport

Store the product in a dry place protected from direct sunlight. Incorrect storage can have a negative effect on the service life of the product! Transport the product/components in suitable containers, protected from direct sunlight and stress, to prevent damage.

10.) Lifetime

The max. lifetime of 20 years (production date until maturity for discarding) results from the storage period before delivery to the end consumer and the period of use.

With the storage period of max. 2 years before delivery to the end user or before purchase, it must be noted that the products are

- stored without extreme temperature fluctuations,

-
- protected from UV radiation, moisture, chemicals and harmful/aggressive environmental conditions, and in
 - stored in undamaged original packaging.

The service life begins with the delivery to the end user and ends at the latest with the expiry of the max. lifetime of 20 years. The information on maintenance after 5 years and replacement of the brake / PES webbing after 10 years must be observed (see point 8.). After delivery to the end user (proof by e.g. purchase receipt/delivery note with serial/batch number), regular inspections are required according to country-specific specifications. Irrespective of the max. lifetime, the shelf life depends on the condition of the product, its frequency of use and the external conditions of use. Every PPE loses durability in the course of its service life. The service life is determined by use, thermal, chemical, mechanical and harmful/aggressive influences.

11.) Documentation

For each product a documentation is required that shall include following information:

Individual information

- Manufacturer + contact details
- Product
- Type/model
- Serial-No.
- Date of production
- Date of purchase
- Date of first use

Regular inspections and maintenance

- Date
- Name and signature of the competent person
- Reason for inspection
- Information on work carried out
- Date of next inspection

The full declaration of conformity can be accessed via the following link: www.skylootec.com/downloads



Nutzung in Ordnung



Vorsicht bei der Nutzung



Lebensgefahr

Allgemeine Informationen

Die Anleitung muss immer in Landessprache vorhanden sein. Sollte diese nicht vorliegen ist dies vor dem Weiterverkauf vom Verkäufer mit der SKYLOTEC GmbH abzuklären. Die Anleitung muss dem Benutzer zur Verfügung gestellt werden. Die Ausrüstung darf nur von Personen in gutem körperlichem und geistigem Gesundheitszustand benutzt werden, die für Arbeiten in der Höhe geeignet sind. Diese müssen in der sicheren Benutzung ausgebildet sein und die notwendigen Kenntnisse haben, oder unter Beaufsichtigung einer solchen Person stehen. Es dürfen keine Veränderungen oder Ergänzungen an der Ausrüstung vorgenommen werden. Notfall- bzw. Rettungspläne müssen für alle Eventualitäten vorhanden sein. Rettungsmaßnahmen müssen möglichst schnell durchgeführt werden können.

1.) Geltende Normen (siehe Tabelle 1)

2.) Auffangsystem EN 363, Typenübersicht

Ein Auffangsystem (Abb. 1) setzt sich aus den dargestellten Einzelkomponenten zusammen und darf nur mit geprüften und zugelassenen Komponenten innerhalb der beschriebenen Einsatzbedingungen und für den vorgesehenen Verwendungszweck benutzt werden. Bei der Kombination von Einzelkomponenten ist darauf zu achten, dass die sichere Funktion jeder Komponente und des zusammengesetzten Auffangsystems immer gewährleistet ist, da bei Nichteinhaltung Gefahr für Leib und Leben droht. Im Auffangsystem darf nur ein Auffanggurt EN 361 (mit „A“ gekennzeichnete Auffangöse) verwendet werden. Der Untergrund, an dem der Anschlagpunkt befestigt wird, sowie die verbindenden Elemente müssen der Belastung standhalten können. Für die Sicherheit ist notwendig, die Lage des Anschlagpunktes ist so zu wählen, dass die Absturzhöhe auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Höhensicherungsgeräte (im Folgenden als HSG bezeichnet) dienen ausschließlich zur Absicherung von Personen, die während Ihrer Arbeit der Gefahr eines Absturzes ausgesetzt sind (z. B. auf Leitern, Dächern, usw.). Während des Auf- und Absteigens kann sich der Benutzer frei bewegen. Durch die integrierte Feder wird das Verbindungsmittel aus Stahlseil / PES Gurtband selbstständig in das Gerät eingezogen.

Im Falle eines Absturzes oder einer ruckartigen Bewegung blockiert das Gerät. Die bei einem Sturz auftretende Kraft wird dabei auf einen maximalen Fangstoß von 6 kN reduziert. Nach einem Sturz ist das HSG der Be-

nutzung zu entziehen und von einer sachkundigen Person zu überprüfen. Bei einem negativen Prüfergebnis muss es umgehend aus dem Verkehr gezogen und entsorgt werden!

Über Schüttgut oder ähnliche Stoffe, in denen man versinken kann, dürfen HSG's nicht eingesetzt werden. Die erforderliche Auslösegeschwindigkeit wird in einem solchen Fall nicht erreicht und das Versinken kann nicht gestoppt werden. (5.15)

Ein HSG kann an der Anschlagseite (Abb. 1, 1) mittels Karabiner EN 362 oder mittels Karabiner nach EN 362 und Verbindungsmittel EN 354, an einem geeigneten Anschlagpunkt nach EN 795 / EN 17235 angeschlagen werden. Das Gehäuse des HSG darf nicht auf Kanten aufliegen. Das ausziehbare Verbindungsmittel aus Stahlseil/ Gurtband darf in der Bewegungsrichtung nicht behindert werden und sollte keinesfalls über Kanten oder Umlenkungen (Ausnahme: RAPTOR CH20 über Umlenkrollen bei Befestigung an Tripod, Jackpod, Jackpod Davit) geführt werden. Eine Schlaufseilbildung ist in jedem Fall zu vermeiden (5.10).

Achtung: Um den Anschlagpunkt zu verlängern, niemals dämpfende oder andere für eine Verformung ausgelegte Komponenten verwenden, die nicht gemeinsam mit dem HSG geprüft wurden. Dies könnte die Blockierfunktion des Gerätes außer Kraft setzen!

2.1) Produktkennzeichnung (Abb. 2 - 7)

1. Hersteller inkl. Anschrift
2. max. Länge
3. Anleitung beachten
4. Relevante Normen + Ausgabejahr
5. Typbezeichnung
6. CE Kennzeichnung der überwachenden Stelle
7. Hersteller
8. QR-Code (Geräteinformationen)
9. Monat und Jahr der Herstellung
10. Piktogramme Fallanzeiger Gerät
11. Artikelnummer
12. Seriennummer
- 13a. Kennzeichnung „Anwendung horizontal“, Kante zulässig
- 13b. Kennzeichnung „Anwendung vertikal“, Kante nicht zulässig
14. Piktogramm Sturzindikator Karabiner
15. Piktogramm Ausrichtung HSG
16. Piktogramm seitliche Auslenkung
17. Piktogramm Warnung HSG unter Standfläche
18. min./max. Nennlast
19. max. Hubhöhe

3.) Vertikale Verwendung (alle Varianten)

Der Anschlagpunkt sollte sich immer möglichst lotrecht über der Person befinden, um einen Pendelsturz zu minimieren. Befindet sich der Anschlagpunkt seitlich, so besteht die Gefahr des Anschlagens an seitliche Bauteile. Um einen Pendelsturz zu minimieren, ist der Arbeitsbereich bzw. die seitliche Bewegung zur Mittelachse zu begrenzen (siehe 5.11/5.12). Sollte dies nicht möglich sein oder größere seitliche Bewegungen erforderlich sein, sollten anstatt Einzel-Anschlagpunkten horizontale Seil- oder Schienensysteme nach EN 795 oder EN 17235 verwendet werden (die Kombination muss vom Hersteller freigegeben werden). Das HSG und der Läufer des horizontalen Systems, falls vorhanden, müssen sich dabei frei ausrichten können.

Vor und bei jedem Einsatz ist sicherzustellen, dass der benötigte Bodenfreiraum H_{Li} in jedem Fall ausreichend bemessen ist, um die Wirksamkeit des Systems zu gewährleisten und ein Aufprall auf den Boden oder andere Hindernisse vermieden wird (Abb. 7):

- Bremsstrecke des HSG Δl (max. 1,4 m)
- + Sicherheitsabstand (1m)
- + ggf. zusätzliche Höhe V_D bei Arbeiten mit einem seitlichen Versatz (siehe 5.11/5.12)
- + ggf. Auslenkung der weiteren Systemkomponenten (die entsprechende Gebrauchsanleitung des Herstellers beachten)

Achtung: Je größer der Winkel und der seitliche Versatz, desto mehr Freiraum wird benötigt, um einen Aufprall auf den Boden oder andere Hindernisse zu vermeiden. Bei Arbeiten mit seitlichem Versatz ist zu beachten, dass aufgrund der Auffangstrecke für die Pendelwirkung mehr Freiraum auf der gegenüberliegenden Seite vorhanden sein muss.

Gewichtsgrenzen:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:	50 - 100 kg
RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20:	50 - 140 kg

4.) Horizontale Verwendung (nur RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Die RAPTOR C6 K, C10 K und C20 K Geräte können lagenunabhängig für die horizontale Nutzung angewendet werden. Die Kanteneignung wurde durch Fallversuche über eine gradfreie Kante aus Stahl mit einem Radius $r = 0,5 \text{ mm}$ nachgewiesen. Auf Grundlage dieser Tests sind diese Geräte bei einem Sturz über Kante anwendbar. Wenn die Gefahr besteht, über eine Kante zu stürzen, muss ungeachtet dieser Prüfungen folgendes berücksichtigt werden:

- Zeigt die durchgeführte Risikobewertung vor Beginn der Arbeit, dass die Kante besonders „scharf“ ($r < 0,5 \text{ mm}$) und/ oder „nicht frei von Grat“ ist, muss
 - ein Sturz über diese Kante durch technische oder organisatorische

Maßnahmen verhindert werden oder

- ein Kantenschutz montiert und verwendet werden oder
- Kontakt mit dem Hersteller aufgenommen werden.
- Der Anschlagpunkt darf sich nicht unterhalb der Standfläche des Benutzers befinden, z.B. auf einem Dach oder einer Plattform.
- Die Umlenkung an der Kante muss mindestens 90° sein.
- Schlaffseil ist zu vermeiden.
- Bei einem seitlich zum Anschlagpunkt versetzten Arbeiten ist zu beachten, die Gefahr eines Pendelsturzes zu minimieren. Ist dies nicht möglich, sind andere geeignete Anschlageinrichtungen, z.B. horizontale Seil- oder Schienensysteme nach EN 795 oder EN 17235, zu verwenden.
- Für die Berechnung der erforderlichen lichten Höhe (H_{Li}) unterhalb der Kante sind die Angaben in Abb. 8 zu beachten.

Hinweis: Bei Verwendung mit einem horizontalen Seil- oder Schienensystem nach EN 795 oder EN 17235 muss die Kombination vom Hersteller freigegeben werden und die Auslenkung dieses Systems muss im Falle eines Absturzes bei der Berechnung der erforderlichen lichten Höhe H_{Li} berücksichtigt werden. Die Angaben in der entsprechenden Anleitung sind zu beachten.

- **Hinweis:** Bei einem Sturz über eine Kante besteht ein Verletzungsrisiko für den Benutzer durch Kontakt mit dem Gebäude / der Konstruktion.
- Für diese Anwendung müssen zusätzliche Rettungsmaßnahmen festgelegt und trainiert werden.

Vor jedem Einsatz ist sicherzustellen, dass der benötigte Bodenfreiraum H_{Li} in jedem Fall ausreichend bemessen ist, um die Wirksamkeit des Systems zu gewährleisten und ein Aufprall auf den Boden oder andere Hindernisse vermieden wird (Abb. 8):

Bremsstrecke des HSG Δl (max. 2,0 m)

+ Höhe der Auffangöse zur Standfläche x (in m)

+ Sicherheitsabstand (1m)

+ ggf. zusätzliche Höhe 0,3 m für Arbeiten mit max 1,5m seitlichem Versatz

+ ggf. Auslenkung der weiteren Systemkomponenten (die entsprechende Gebrauchsanleitung des Herstellers beachten)

Gewichtsgrenzen:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Anwendung

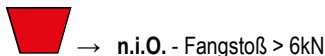
Vor der Verwendung muss eine Sicht- und Funktionsprüfung durchgeführt werden. Das HSG, einschließlich des einziehbaren Verbindungsmittels, ist auf Beschädigungen durch Verformung, Korrosion, Sturzbelastung oder Abnutzung zu überprüfen. Der Sturzindikator am Karabiner des Verbindungsmittels (5.4) sowie der zusätzliche Fallanzeiger am Gerät ist zu

kontrollieren.

Solange der Fallanzeiger „grün“ anzeigt, ist genug Reserve vorhanden, um einen weiteren Sturz mit maximalem Gewicht aufzufangen.



Wurde der Sturzindikator ausgelöst (5.4) oder zeigt der Fallanzeiger ROT, ist das HSG sofort der Benutzung zu entziehen.



Das einziehbare Verbindungsmittel muss sich problemlos heraus und wieder einziehen lassen.

Achtung: Das Verbindungsmittel niemals loslassen und unkontrolliert einziehen lassen. (5.1)

Um die Blockierfunktion (5.2) zu überprüfen, schnell und kräftig an der Leine ziehen, um sicherzustellen, dass das HSG blockiert. Dabei auf ungewöhnliche Geräusche achten.

Das HSG ist der Benutzung zu entziehen und eine Überprüfung durch einen Sachkundigen ist durchzuführen, wenn

- der Sturzindikator ausgelöst wurde (5.4) oder das Gerät ROT zeigt,
- andere Fehler festgestellt werden oder
- geringste Zweifel an der Funktion oder dem sicheren Zustand des Gerätes bestehen.

Das HSG darf nicht in der Nähe von elektrischen Leitungen verwendet werden (5.3). Die Karabiner müssen vor dem Einsatz immer korrekt verschlossen sein (5.5, 5.6). Eine Quer- oder Knickbelastung muss in jedem Fall vermieden werden (5.7, 5.8). Die, im Falle eines Sturzes, in die Struktur eingeleitete Kraft beträgt max. 6kN (5.9). Schlaffseil ist zu vermeiden (5.10). Das einziehbare Verbindungsmittel nicht kneten (5.13) und nicht im Schnürgang verwenden (5.14). Nicht über Schüttgut oder ähnliche Stoffe anwenden, in denen man versinken kann (5.15). Kontakt mit aggressiven Stoffen/ Chemikalien vermeiden.

Hinweis: Verwenden Sie das HSG nur bestimmungsgemäß und NICHT z.B. als Halteseil (d.h. halten Sie sich nicht an dem HSG fest oder ziehen Sie sich daran hoch) und NICHT zum Anhängen/Sichern von Lasten.

6.) Wechselkennzeichnung (nur RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

Bei den Varianten RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K und C20 K kann entsprechend der Anwendung (horizontal oder vertikal) die Kennzeichnung angepasst werden. Dazu mit einem Schraubendreher die Kennzeichnung mit der Angabe der Typbezeichnung, min./max. Nennlast und der Kanteneignung soweit nach links oder rechts drehen, bis die entsprechende Anwendung sichtbar ist (6.1, 6.2).

7.) Rettungshubgerät RAPTOR CH20 nach EN 1496:2017/A

Das RAPTOR CH20 kann vertikal an einem Anschlagpunkt oder geneigt an einer Anschlagvorrichtung nach EN 795/B (z.B. an einem Dreibein mit geeigneter Halterung, Abb. 1) verwendet werden. Neben der Nutzung als Höhensicherungsgerät besteht bei diesem Produkt noch die Möglichkeit, eine im Gerät hängende Person anzuheben.

7.1) Hierzu den Griff an der Kurbel ausklappen.

7.2) Den roten Rastbolzen ziehen, damit die Achse herauspringt.

7.3) Den Rastbolzen halten und am Griff die Kurbel langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis das Zahnrad im Inneren hörbar einrastet. Dabei bricht die Plombe und muss entfernt werden. Den Rastbolzen loslassen, dieser springt durch Federkraft in die Ausgangsposition.

7.4) Nun kann die Person durch Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn angehoben werden.

Hinweis: Zum Absetzen der Person und Lösen vom Abseilgerät im sicheren Bereich kann die Kurbel gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.

Achtung: Nach einer Rettung ist das Produkt der Benutzung zu entziehen und eine Wartung durchzuführen.

Achtung: Muss die Person im Zuge der Rettung abgelassen werden, ist ein Rettungshubgerät nach EN 1496, Klasse B oder ein Rettungsgerät nach EN 341 zu verwenden.

Hinweis: Während des Rettungshubvorganges muss jederzeit direkter oder indirekter Sichtkontakt oder ein anderer Kommunikationsweg zwischen dem Retter und der zu rettenden Person gegeben sein.

Ein Rettungshubgerät darf nur für Rettungszwecke verwendet werden. Das Anheben muss ungehindert möglich sein. Es darf nur dann benutzt werden, wenn ein Gewicht (min. 50 kg) am Seil hängt und keine Hindernisse das Anheben bzw. die Rettung gefährden. Ein Einsatz zum Anheben von Lasten ist nicht zulässig.

8.) Überprüfung und Wartung

Die Sicherheit des Benutzers ist abhängig von der Wirksamkeit und Haltbarkeit der Ausrüstung. Überprüfen Sie vor und nach jedem Gebrauch das Produkt auf Funktionsfähigkeit, Schäden (z.B. Knick oder Litzenbruch im Drahtseil, Verschleiß) oder Veränderungen und auf Lesbarkeit der Kennzeichnung (keine zusätzlichen mechanischen Markierungen zulässig). Regelmäßige Überprüfungen sind notwendig und müssen mindestens einmal jährlich durch eine sachkundige Person (Schulung nach DGUV Grundsatz 312-906) nach den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden. Mindestens alle 5 Jahre muss eine Wartung (dokumentierte Zerlegung und intensive Überprüfung) erfolgen, die nur durch SKYLOTEC oder einem von SKYLOTEC geschulten Serviceunternehmen durchgeführt werden darf. Nach spätestens 10 Jahren ab Produktionsdatum ist das PES Gurtband (nur bei RAPTOR W6, W8) und die

Bremse (alle Varianten) durch SKYLOTEC oder einem von SKYLOTEC geschultem Serviceunternehmen zu ersetzen.

Die Intervalle für die regelmäßigen Überprüfungen und Wartungen richten sich nach der Einsatzhäufigkeit und den äußeren Einsatzbedingungen (Staub, Feuchtigkeit, Hitze, usw.) in der das HSG eingesetzt wird. Sollten Zweifel hinsichtlich der sicheren Verwendung bestehen, nach einer Sturzbelastung (Sturzindikator ausgelöst, Fallanzeiger ROT) oder nach einer Rettung (gebrochene Plombe, nur RAPTOR CH20) ist das Produkt sofort der Benutzung zu entziehen, bis eine sachkundige Person der weiteren Benutzung schriftlich zugestimmt hat.

Achtung: Die Geräte dürfen nicht geöffnet werden. Jegliche Instandsetzungen von beschädigten und/oder defekten Produkten, oder Komponenten dürfen nur von SKYLOTEC, von SKYLOTEC geschulten Serviceunternehmen oder von SKYLOTEC speziell geschulten Personen (Level 2) durchgeführt werden. Verschmutzte Produkte mit handwarmen Wasser (evtl. mit Zusatz von Neutraseife) und einer weichen Bürste säubern. Die nass gewordenen Produkte auf natürliche Weise trocknen und direkte Wärmeeinwirkung vermeiden.

9.) Lagerung und Transport

Lagern Sie das Produkt an einem trockenen, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort. Nicht korrekte Lagerung kann die Lebensdauer des Produktes negativ beeinflussen! Transportieren Sie das Produkt/ die Komponenten in dafür geeigneten Behältern, vor direkter Sonneneinstrahlung und Belastung geschützt, um Beschädigungen zu verhindern.

10.) Lebensdauer

Die max. Lebensdauer von 20 Jahren (Produktionsdatum bis zur Ablegereife) ergibt sich aus der Lagerdauer vor der Abgabe an den Endverbraucher und der Gebrauchsdauer.

Bei der Lagerdauer von max. 2 Jahren vor der Abgabe an den Endverbraucher bzw. vor dem Kauf ist zu beachten, dass die Produkte

- ohne extreme Temperaturschwankungen gelagert,
- vor UV-Strahlung, Feuchte, Chemikalien und schädlichen/aggressiven Umgebungsbedingungen geschützt und
- in unbeschädigter Originalverpackung aufbewahrt werden.

Die Gebrauchsdauer beginnt mit der Abgabe an den Endverbraucher und endet spätestens mit Ablauf der max. Lebensdauer von 20 Jahren. Die Angaben zur Wartung nach 5 Jahren und dem Tausch der Bremse / des PES Gurtbands nach 10 Jahren sind hierbei zu beachten (siehe Punkt 8.). Nach der Abgabe an den Endverbraucher (Nachweis durch z.B. Kaufbeleg/ Lieferschein mit Serien-/Chargennummer) sind die regelmäßigen Überprüfung nach landesspezifischen Vorgaben erforderlich.

Unabhängig von der max. Lebensdauer richtet sich die Ablegereife nach dem Zustand des Produkts, dessen Einsatzhäufigkeit und den äußeren

Einsatzbedingungen. Jede PSA verliert an Haltbarkeit im Laufe der Lebensdauer. Die Lebensdauer wird durch die Nutzung/den Gebrauch, thermische, chemische, mechanische und schädliche/aggressive Einflüsse bestimmt.

11.) Dokumentation

Für jedes Produkt ist eine Dokumentation erforderlich, die folgende Angaben enthalten muss:

Individuelle Informationen

- Hersteller + Kontaktinformationen
- Produkt
- Typ/Modell
- Serien-Nr.
- Herstellungsdatum
- Kaufdatum
- Datum Erstgebrauch

Regelmäßigen Überprüfungen und Instandsetzungen

- Datum
- Name und Unterschrift der sachkundigen Person
- Grund der Überprüfung
- Angaben zu durchgeführten Arbeiten
- Datum der nächsten Überprüfung

Die vollständige Konformitätserklärung kann unter folgendem Link abgerufen werden: www.skylotec.com/downloads



Utilizzo okay



Attenzione durante l'utilizzo



Pericolo di morte

Informazioni generali

Le istruzioni devono essere sempre disponibili nella lingua nazionale. Se non sono disponibili, il venditore deve chiarirlo con SKYLOTEC GmbH prima della rivendita. Le istruzioni devono essere messe a disposizione dell'utente. L'attrezzatura può essere utilizzata solo da persone in buona salute fisica e mentale, adatte a lavorare in altezza. Esse devono essere addestrate all'uso sicuro e possedere le conoscenze necessarie, o essere sotto la supervisione di una tale persona. Non è consentito apportare modifiche o aggiunte alle attrezzature. Devono essere predisposti piani di emergenza o di salvataggio per ogni evenienza. Le operazioni di salvataggio devono poter essere effettuate il più rapidamente possibile.

1.) Norme applicabili (vedere Tabella 1)

2.) Sistema anticaduta EN 363, panoramica delle tipologie

Un sistema anticaduta (Fig. 1) è composto dai singoli componenti indicati e può essere utilizzato solo con componenti testati e approvati nelle condizioni d'uso descritte e per lo scopo previsto. Quando viene fornito un sistema completo, i singoli componenti non devono essere sostituiti senza l'approvazione del produttore. Quando si combinano i singoli componenti, è necessario assicurarsi che il funzionamento sicuro di ciascun componente e del sistema anticaduta assemblato sia sempre garantito, poiché in caso di non conformità sussiste un pericolo per la vita e l'incolumità fisica. Nel sistema anticaduta può essere utilizzata solo un'imbracatura EN 361 (occhiello anticaduta contrassegnato con „A“). La sottostruttura, a cui è collegato il punto di ancoraggio, e gli elementi di collegamento devono essere in grado di sopportare il carico. Per garantire la sicurezza, è necessario scegliere la posizione del punto di ancoraggio in modo da ridurre al minimo l'altezza di caduta. I dispositivi anticaduta di tipo retrattile (di seguito denominati SRL) sono utilizzati esclusivamente per salvaguardare le persone esposte al rischio di caduta durante il lavoro (ad esempio su scale, tetti, ecc.). L'utente può muoversi liberamente durante la salita e la discesa. Grazie alla molla integrata, il cordino in cavo d'acciaio / fettuccia in PES si ritrae automaticamente nel dispositivo.

In caso di caduta o di movimento brusco, il dispositivo si blocca. La forza che si verifica durante una caduta è ridotta a una forza d'impatto massima di 6 kN. Dopo una caduta, la HSG deve essere ritirata dall'uso e

controllata da una persona competente. Se il risultato del test è negativo, la SRL deve essere messa immediatamente fuori servizio e smaltita!

Le SRL non devono essere utilizzate su materiali sfusi o simili in cui è possibile affondare. In tal caso non si raggiunge la velocità di blocco richiesta e non è possibile arrestare l'affondamento. (5.15)

Un dispositivo retrattile anticaduta può essere fissato sul lato di attacco (Fig. 1, 1) mediante un moschettone EN 362 oppure mediante un moschettone EN 362 e un cordino EN 354 a un punto di ancoraggio idoneo conforme a EN 795 / EN 17235. L'alloggiamento della SRL non deve poggiare su spigoli. Il cordino retrattile in fune d'acciaio / fettuccia non deve essere ostacolato nella direzione del movimento e non deve mai essere guidato su spigoli o deviazioni (eccezione: RAPTOR CH20 tramite carrucole quando è collegato a treppiede, Jackpod, Jackpod Davit). La corda allentata deve essere evitata in ogni caso (5.10).

Attenzione: Per estendere il punto di ancoraggio, non utilizzare mai ammortizzatori o altri componenti progettati per la deformazione che non siano stati testati insieme alla SRL. Ciò potrebbe annullare la funzione di blocco del dispositivo!

2.1) Etichettatura del prodotto (Fig. 2 - 7)

1. produttore con indirizzo
2. lunghezza massima
3. osservare le istruzioni
4. norme pertinenti + anno di emissione
5. designazione del tipo
6. Marchio CE dell'organismo di controllo
7. produttore
8. Codice QR (informazioni sul dispositivo)
9. mese e anno di fabbricazione
10. pittogrammi dell'indicatore di caduta del dispositivo
11. numero di articolo
12. numero di serie
- 13a. Marcatura „applicazione orizzontale“, bordo consentito
- 13b. marcatura „applicazione verticale“, bordo non consentito
14. pittogramma indicatore di caduta del moschettone
15. pittogramma allineamento SRL
16. pittogramma deviazione laterale
17. pittogramma di avvertimento SRL sotto superficie eretta
18. carico nominale min./max.
19. altezza massima di sollevamento

3) Uso verticale (tutte le varianti)

Il punto di ancoraggio deve sempre essere il più perpendicolare possibile alla persona per ridurre al minimo la caduta a pendolo. Se il punto di

ancoraggio è laterale, c'è il rischio di colpire il lato della struttura. Per ridurre al minimo la caduta a pendolo, l'area di lavoro o il movimento laterale rispetto all'asse centrale devono essere limitati (vedere 5.11/5.12). Se ciò non è possibile o se sono necessari maggiori movimenti laterali, si devono utilizzare sistemi orizzontali a fune o a rotaia conformi a EN 795 o EN 17235 al posto di punti di ancoraggio singoli. Il dispositivo retrattile anticaduta e il carrello del sistema orizzontale, se presente, devono poter allinearsi liberamente.

H_{Li} è, in ogni caso, sufficiente per garantire l'efficacia del sistema e per evitare l'impatto con il suolo o altri ostacoli (Fig. 7):

Distanza di frenata della SRL Δl (max. 1,4m)

+ distanza di sicurezza (1 m)

+ se necessario, altezza aggiuntiva VD (quando si lavora con uno spostamento laterale, vedere 5.11/5.12)

+ se necessario, deviazione degli altri componenti del sistema (osservare le relative istruzioni per l'uso del produttore).

Attenzione: Maggiore è l'angolo e lo spostamento laterale, maggiore è lo spazio libero necessario per evitare l'impatto con il suolo o altri ostacoli. Quando si lavora con uno spostamento laterale, è necessario garantire uno spazio libero aggiuntivo sul lato opposto a causa della distanza di caduta richiesta per l'effetto pendolo.

Limiti di peso:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Uso orizzontale (solo RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

I dispositivi RAPTOR C6 K, C10 K e C20 K possono essere utilizzati per uso orizzontale indipendentemente dallo strato. L'idoneità al bordo è stata dimostrata da test di caduta su un bordo senza gradi in acciaio con un raggio $r = 0,5$ mm. Sulla base di queste prove, questi dispositivi sono idonei in caso di caduta su uno spigolo. In caso di rischio di caduta su uno spigolo, è necessario considerare quanto segue, indipendentemente da questi test:

- Se la valutazione dei rischi effettuata prima di iniziare il lavoro mostra che il bordo è particolarmente „tagliante“ ($r < 0,5$ mm) e/o „non privo di bave“, deve essere
 - la caduta da questo bordo è impedita da misure tecniche o organizzative, oppure
 - sia montato e utilizzato un parasigoli o
 - contattare il produttore.
- Il punto di ancoraggio non deve trovarsi sotto la superficie di appoggio dell'utente, ad esempio su un tetto o una piattaforma.
- La deviazione sullo spigolo deve essere di almeno 90°.

- La corda allentata deve essere evitata.
- Quando si lavora con uno spostamento laterale rispetto al punto di ancoraggio, è necessario prestare attenzione a ridurre al minimo il rischio di caduta a pendolo. Se ciò non è possibile, devono essere utilizzati altri dispositivi di ancoraggio idonei, ad esempio sistemi orizzontali a fune o a rotaia conformi a EN 795 o EN 17235.
- Per il calcolo della distanza dal suolo necessaria (HLi) al di sotto del bordo, è necessario osservare le informazioni riportate nella Fig. 8.
Nota: Quando utilizzato con un sistema orizzontale a fune o a rotaia conforme a EN 795 o EN 17235, la combinazione deve essere approvata dal produttore e la deviazione di questo sistema deve essere presa in considerazione nel calcolo dello spazio libero necessario HLi in caso di caduta. È necessario osservare le informazioni contenute nelle relative istruzioni.
- **Nota:** In caso di caduta da un bordo, esiste il rischio di lesioni per l'utente a causa del contatto con l'edificio/la struttura.
- Per questa applicazione è necessario definire e addestrare misure di salvataggio aggiuntive.

Prima e durante ogni utilizzo, accertarsi che l'altezza libera da terra HLi sia comunque sufficiente a garantire l'efficacia del sistema e a evitare l'impatto con il terreno o con altri ostacoli (Fig. 8):

- Distanza di frenata della SRL Δl (max. 2,0 m)
- + altezza dell'occhiello anticaduta rispetto alla superficie di appoggio x (in m)
- + distanza di sicurezza (1 m)
- + se applicabile, altezza aggiuntiva di 0,3 m per lavori con uno spostamento laterale massimo di 1,5 m
- + se necessario, deviazione degli altri componenti del sistema (attenersi alle relative istruzioni per l'uso del produttore)

Limiti di peso:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Applicazione

Prima dell'uso è necessario effettuare un controllo visivo e funzionale. La SRL, compresa l'intera lunghezza del cordino retrattile, deve essere controllata per verificare l'assenza di danni dovuti a deformazione, corrosione, carico da caduta o usura. È necessario controllare l'indicatore di caduta sul moschettone del cordino (5.4) e l'indicatore di caduta aggiuntivo sul dispositivo.

Finché l'indicatore di caduta mostra „verde“, la riserva è sufficiente per assorbire un'altra caduta con il peso massimo.



Se l'indicatore di caduta è scattato (5.4) o se l'indicatore di caduta è

ROSSO, la SRL deve essere immediatamente ritirata dall'uso.



→ **Non Ok** - Forza d'impatto > 6kN

Il cordino retrattile deve poter essere estratto e ritratto senza difficoltà.

Attenzione: Non rilasciare mai il cordino e lasciare che si ritragga in modo incontrollato. (5.1)

Per verificare la funzione di bloccaggio (5.2), tirare rapidamente e con forza il filo per assicurarsi che la SRL si blocchi. Durante questa operazione, ascoltare eventuali rumori insoliti.

La SRL deve essere ritirata dall'uso e deve essere effettuata un'ispezione da parte di una persona competente se

- è stato attivato l'indicatore di caduta (5.4) o l'unità è di colore ROSSO,
- sono stati rilevati altri guasti, oppure
- vi è il minimo dubbio sul funzionamento o sulle condizioni di sicurezza dell'unità.

La SRL non deve essere utilizzata in prossimità di linee elettriche (5.3). I moschettoni devono essere sempre chiusi correttamente prima dell'uso (5.5, 5.6). Si deve evitare in ogni caso un carico trasversale o di instabilità (5.7, 5.8). La forza applicata alla struttura in caso di caduta non deve superare i 6kN (5.9). La corda allentata deve essere evitata (5.10). Non annodare il cordino retrattile (5.13) e non utilizzarlo nell'attrezzatura di allacciatura (5.14). Non utilizzare su materiali sfusi o sostanze simili in cui si possa affondare (5.15). Evitare il contatto con sostanze aggressive/chimiche.

Nota: utilizzare la SRL solo per lo scopo previsto e NON, ad esempio, come fune di trattenuta (cioè non aggrapparsi alla SRL o tirarsi su su di essa) e NON per sospendere/fissare carichi.

6.) Marcatura intercambiabile (solo RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

Per le varianti RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K e C20 K, la marcatura può essere regolata in base all'applicazione (orizzontale o verticale). A tal fine, utilizzare un cacciavite per ruotare la marcatura con la designazione del tipo, il carico nominale min./max. e l'idoneità al bordo verso sinistra o destra finché l'applicazione corrispondente non è visibile (6.1, 6.2).

7) Dispositivo di sollevamento di soccorso RAPTOR CH20 secondo EN 1496:2017/A

Il RAPTOR CH20 può essere utilizzato in verticale su un punto di ancoraggio o inclinato su un dispositivo di ancoraggio secondo la norma EN 795/B (ad esempio su un treppiede con una staffa adatta, Fig. 1). Oltre all'uso come SRL, questo prodotto offre anche la possibilità di sollevare una persona sospesa dal dispositivo.

7.1) A tale scopo, estrarre la maniglia della manovella.

7.2) Tirare il bullone di bloccaggio rosso in modo che l'asse salti fuori.

7.3) Tenere il bullone di bloccaggio e ruotare lentamente la manovella in senso orario sull'impugnatura fino a quando la ruota dentata interna si innesta in modo percettibile. La guarnizione si rompe e deve essere rimossa. Rilasciare il bullone di bloccaggio, che ritorna alla sua posizione originale grazie alla forza della molla.

7.4) Ora è possibile sollevare la persona ruotando la manovella in senso orario.

Nota: Nell'area sicura, la manovella può essere ruotata in senso antiorario per abbassare la persona e staccarsi dal dispositivo di sollevamento di soccorso.

Attenzione: Dopo un salvataggio, il prodotto deve essere ritirato dall'uso e deve essere effettuata la manutenzione.

Attenzione: Se la persona deve essere abbassata durante il salvataggio, è necessario utilizzare un dispositivo di sollevamento di soccorso conforme alla norma EN 1496, classe B, o un dispositivo di discesa conforme alla norma EN 341.

Nota: Durante l'operazione di sollevamento di soccorso, deve esserci sempre un contatto visivo diretto o indiretto o un altro mezzo di comunicazione tra il soccorritore e la persona da soccorrere.

Un dispositivo di sollevamento di emergenza può essere utilizzato solo per scopi di salvataggio. Il sollevamento deve essere possibile senza ostacoli. Può essere utilizzato solo quando un peso (min. 50 kg) è sospeso alla fune e nessun ostacolo mette in pericolo il sollevamento o il salvataggio. Non è consentito l'uso per il sollevamento di carichi.

8.) Ispezione e manutenzione

La sicurezza dell'utente dipende dall'efficacia e dalla durata dell'attrezzatura. Prima e dopo ogni utilizzo, verificare che il prodotto non sia funzionante, che non presenti danni (ad esempio, rottura di un nodo o di un trefolo della fune metallica, usura) o alterazioni e che la marcatura sia leggibile (non sono ammesse marcature meccaniche aggiuntive). Sono necessarie ispezioni regolari, che devono essere eseguite almeno una volta all'anno da una persona competente secondo le raccomandazioni del produttore. La manutenzione (smontaggio documentato e ispezione intensiva) deve essere effettuata almeno ogni 5 anni e può essere eseguita solo da SKYLOTEC o da una società di servizi addestrata da SKYLOTEC. Al più tardi dopo 10 anni dalla data di produzione, la fettuccia in PES (solo per RAPTOR W6, W8) e il freno (tutte le varianti) devono essere sostituiti da SKYLOTEC o da una società di assistenza formata da SKYLOTEC.

Gli intervalli per le ispezioni e la manutenzione regolari dipendono dalla frequenza di utilizzo e dalle condizioni operative esterne (polvere,

umidità, calore, ecc.) in cui la SRL viene utilizzata. In caso di dubbi sulla sicurezza d'uso, dopo una caduta (indicatore di caduta attivato, indicatore di caduta ROSSO) o dopo un salvataggio (rottura del sigillo, solo RAPTOR CH20), il prodotto deve essere immediatamente ritirato dall'uso fino a quando una persona competente non abbia dato l'approvazione scritta per un ulteriore utilizzo.

Attenzione: i dispositivi non devono essere aperti. Eventuali riparazioni di prodotti o componenti danneggiati e/o difettosi possono essere eseguite solo da SKYLOTEC, da aziende di assistenza formate da SKYLOTEC o da persone appositamente formate da SKYLOTEC (livello 2). Pulire i prodotti sporchi con acqua tiepida (eventualmente con l'aggiunta di sapone neutro) e una spazzola morbida. Asciugare i prodotti bagnati in modo naturale ed evitare l'esposizione diretta al calore.

9.) Stoccaggio e trasporto

Conservare il prodotto in un luogo asciutto e protetto dalla luce solare diretta. Uno stoccaggio errato può influire negativamente sulla durata del prodotto! Trasportare il prodotto/componenti in contenitori adeguati, al riparo dalla luce solare diretta e dalle sollecitazioni, per evitare danni.

10.) Durata della vita

La durata massima di 20 anni (dalla data di produzione fino alla scadenza per lo smaltimento) deriva dal periodo di stoccaggio prima della consegna al consumatore finale e dal periodo di utilizzo.

Con un periodo di stoccaggio di max. 2 anni prima della consegna all'utente finale o prima dell'acquisto, è necessario tenere presente che i prodotti sono

- conservati senza fluttuazioni estreme di temperatura,
- al riparo da radiazioni UV, umidità, sostanze chimiche e condizioni ambientali dannose/aggressive, e in
- conservati nell'imballaggio originale non danneggiato.

La vita utile inizia con la consegna all'utente finale e termina al più tardi con la scadenza della durata massima di 20 anni. Devono essere rispettate le informazioni sulla manutenzione dopo 5 anni e sulla sostituzione del freno / fettuccia PES dopo 10 anni (vedere punto 8.). Dopo la consegna all'utente finale (comprovata ad esempio da ricevuta d'acquisto/bollettino di consegna con numero di serie/lotto), sono necessarie ispezioni periodiche in base alle specifiche del paese.

Indipendentemente dalla durata massima, la durata dipende dalle condizioni del prodotto, dalla frequenza di utilizzo e dalle condizioni esterne di utilizzo. Ogni DPI perde durata nel corso della sua vita utile. La durata è determinata dall'uso, dalle influenze termiche, chimiche, meccaniche e nocive/aggressive.

11.) Documentazione

Per ogni prodotto è richiesta una documentazione che includa le seguenti informazioni:

Informazioni individuali

- Produttore + dettagli di contatto
- Prodotto
- Tipo/modello
- Numero di serie
- Data di produzione
- Data di acquisto
- Data del primo utilizzo

Ispezioni e manutenzioni regolari

- Data
- Nome e firma della persona competente
- Motivo dell'ispezione
- Informazioni sul lavoro svolto
- Data della prossima ispezione

La dichiarazione di conformità completa può essere consultata al seguente link: www.skylotec.com/downloads



Utilisation ok



Prudence durant l'utilisation



Danger de mort

Information générales

Informations générales Les instructions doivent toujours être disponibles dans la langue du pays. Si elles ne sont pas disponibles, le vendeur doit s'en assurer auprès de SKYLOTEC GmbH avant la revente. Les instructions doivent être mises à la disposition de l'utilisateur. L'équipement ne peut être utilisé que par des personnes en bonne santé physique et mentale, aptes à travailler en hauteur. Elles doivent être formées à une utilisation sûre et posséder les connaissances nécessaires, ou être sous la surveillance d'une telle personne. Il est interdit de modifier ou d'ajouter des éléments à l'équipement. Des plans d'urgence ou de sauvetage doivent être mis en place pour parer à toute éventualité. Les opérations de sauvetage doivent pouvoir être effectuées le plus rapidement possible.

1.) Normes applicables (voir tableau 1)

2.) Système d'arrêt des chutes EN 363, aperçu des types

Un système d'arrêt des chutes (Fig. 1) est composé des éléments individuels indiqués et ne peut être utilisé qu'avec des éléments testés et approuvés dans les conditions d'utilisation décrites et pour l'usage prévu. Lorsqu'un système complet est fourni, les composants individuels ne doivent pas être remplacés sans l'approbation du fabricant. Lors de la combinaison de composants individuels, il convient de s'assurer que le fonctionnement sûr de chaque composant et du système antichute assemblé est toujours garanti, car il existe un danger pour la vie et l'intégrité corporelle en cas de non-conformité. Seul un harnais EN 361 (œillet antichute marqué „A“) peut être utilisé dans le système d'arrêt des chutes. La sous-structure, à laquelle le point d'ancrage est fixé, et les éléments de connexion doivent pouvoir résister à la charge. Pour des raisons de sécurité, il est nécessaire de choisir la position du point d'ancrage de manière à ce que la hauteur de chute soit réduite au minimum. Les antichutes de type rétractable (ci-après dénommés SRL) sont exclusivement utilisés pour protéger les personnes exposées à un risque de chute pendant leur travail (par exemple sur des échelles, des toits, etc.). L'utilisateur peut se déplacer librement pendant la montée et la descente. Grâce au ressort intégré, la longe en câble d'acier / sangle PES est automatiquement rétractée dans le dispositif. En cas de chute ou de mouvement brusque, le dispositif se bloque. La force qui se produit lors d'une chute est réduite à une force d'impact

maximale de 6 kN. Après une chute, le HSG doit être mis hors service et vérifié par une personne compétente. Si le résultat du test est négatif, le LRS doit être immédiatement mis hors service et éliminé!

Les SRL ne doivent pas être utilisés sur des matériaux en vrac ou des matériaux similaires dans lesquels il est possible de s'enfoncer. La vitesse de blocage requise ne sera pas atteinte dans un tel cas et l'enfoncement ne pourra pas être stoppé. (5.15)

Un antichute à rappel automatique peut être fixé du côté d'attache (Fig. 1, 1) au moyen d'un mousqueton EN 362 ou au moyen d'un mousqueton EN 362 et longe EN 354 à un point d'ancrage approprié conforme à EN 795 / EN 17235. La longe rétractable en câble d'acier / sangle ne doit pas être entravée dans la direction du mouvement et ne doit jamais être guidée sur des arêtes ou des déviations (exception : RAPTOR CH20 via des poulies lorsqu'il est attaché à un trépied, à un jackpod ou à un davier jackpod). Dans tous les cas, il faut éviter que la corde ne se détende (5.10).

Attention: Pour prolonger le point d'ancrage, n'utilisez jamais d'amortisseurs ou d'autres composants conçus pour la déformation qui n'ont pas été testés en même temps que le SRL. Cela pourrait annuler la fonction de blocage du dispositif!

2.1) Étiquetage des produits (Fig. 2 - 7)

1. fabricant, y compris l'adresse
2. longueur max.
3. respecter les instructions
4. normes applicables + année de publication
5. désignation du type
6. marquage CE de l'organisme de contrôle
7. le fabricant
8. Code QR (informations sur l'appareil)
9. mois et année de fabrication
10. pictogrammes de l'indicateur de chute de l'appareil
11. numéro d'article
12. numéro de série
- 13a. Marquage „Application horizontale“, bord autorisé
- 13b. marquage „application verticale“, bord non autorisé
14. pictogramme d'indication de chute du mousqueton
15. pictogramme d'alignement SRL
16. pictogramme déviation latérale
17. pictogramme d'avertissement SRL sous la surface d'appui
18. charge nominale min./max.
19. hauteur de levage max.

3) Utilisation verticale (toutes les variantes)

Le point d'ancrage doit toujours être aussi perpendiculaire que possible à la personne afin de minimiser une chute pendulaire. Si le point d'ancrage

est latéral, il y a un risque de heurter le côté de la structure. Pour minimiser une chute en pendule, la zone de travail ou le déplacement latéral par rapport à l'axe central doit être limité (voir 5.11/5.12). Si cela n'est pas possible ou si des mouvements latéraux plus importants sont nécessaires, des systèmes horizontaux à câble ou à rail conformes à EN 795 ou EN 17235 doivent être utilisés à la place de points d'ancrage uniques. L'antichute à rappel automatique et le chariot du système horizontal, le cas échéant, doivent pouvoir s'aligner librement.

Avant et pendant chaque utilisation, il faut s'assurer que la garde au sol requise H_{Li} est, dans tous les cas, suffisante pour garantir l'efficacité du système et éviter les chocs avec le sol ou d'autres obstacles (Fig. 7):

Distance de freinage du SRL Δl (max. 1,4 m)

+ distance de sécurité (1 m)

+ si nécessaire, hauteur supplémentaire V_D (lors du travail avec un décalage latéral, voir 5.11/5.12)

+ si nécessaire, déviation des autres composants du système (respecter les instructions d'utilisation correspondantes du fabricant).

Attention: Plus l'angle et le déport latéral sont importants, plus l'espace libre nécessaire est grand afin d'éviter un impact avec le sol ou d'autres obstacles. Lors de travaux avec un déport latéral, il faut s'assurer qu'un espace libre supplémentaire est disponible du côté opposé en raison de la hauteur de chute nécessaire liée à l'effet pendulaire.

Limites de poids:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Utilisation horizontale (uniquement RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Les dispositifs RAPTOR C6 K, C10 K et C20 K peuvent être utilisés pour une utilisation horizontale indépendamment de la couche. L'adéquation au bord a été prouvée par des essais de chute sur un bord sans pente en acier avec un rayon $r = 0,5$ mm. Sur la base de ces essais, ces dispositifs sont applicables en cas de chute sur une arête. S'il existe un risque de chute sur une arête, les éléments suivants doivent être pris en compte indépendamment de ces tests:

- Si l'évaluation des risques effectuée avant le début des travaux montre que l'arête est particulièrement „coupante“ ($r < 0,5$ mm) et/ou „non exempte de bavures“, elle doit être
 - une chute sur ce bord est empêchée par des mesures techniques ou organisationnelles, ou
 - un protège-arête est installé et utilisé ou
 - un contact est établi avec le fabricant.
- Le point d'ancrage ne doit pas se trouver en dessous de la surface où

-
- se tient l'utilisateur, par exemple sur un toit ou une plate-forme.
- La déviation au niveau de l'arête doit être d'au moins 90°.
 - La corde molle est à éviter.
 - Lors de travaux avec un déport latéral par rapport au point d'ancrage, il convient de veiller à minimiser le risque de chute pendulaire. Si cela n'est pas possible, d'autres dispositifs d'ancrage appropriés, par exemple des systèmes horizontaux à câble ou à rail conformes à EN 795 ou EN 17235, doivent être utilisés.
 - Pour le calcul de la garde au sol requise (H_{Li}) sous le bord, les informations de la figure 8 doivent être respectées.
 - **Remarque:** Lorsqu'il est utilisé avec un système horizontal à câble ou à rail conforme à EN 795 ou EN 17235, la combinaison doit être approuvée par le fabricant et la déviation de ce système doit être prise en compte lors du calcul de l'espace libre nécessaire H_{Li} en cas de chute. Les informations contenues dans les instructions correspondantes doivent être respectées.
 - **Remarque:** En cas de chute sur une arête, l'utilisateur risque de se blesser en entrant en contact avec le bâtiment ou la structure.
 - Des mesures de sauvetage supplémentaires doivent être définies et formées pour cette application.

Avant et pendant chaque utilisation, il faut s'assurer que la garde au sol requise H_{Li} est, dans tous les cas, suffisante pour garantir l'efficacité du système et éviter les chocs avec le sol ou d'autres obstacles (Fig. 8):

Distance de freinage du SRL Δl (max. 2,0 m)

- + hauteur de l'anneau antichute par rapport à la surface d'appui x (en m)
- + distance de sécurité (1m)
- + le cas échéant, hauteur supplémentaire de 0,3 m pour des travaux avec un déport latéral maximal de 1,5 m
- + si nécessaire, déviation des autres composants du système (respecter les instructions d'utilisation correspondantes du fabricant)

Limites de poids:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Application

Un contrôle visuel et fonctionnel doit être effectué avant l'utilisation. Le SRL, y compris toute la longueur de la longe rétractable, doit être contrôlé pour vérifier qu'il n'est pas endommagé par des déformations, de la corrosion, des charges de chute ou de l'usure. L'indicateur de chute sur le mousqueton de la longe (5.4) ainsi que l'indicateur de chute supplémentaire sur le dispositif doivent être vérifiés.

Tant que l'indicateur de chute affiche „vert“, la réserve est suffisante pour absorber une nouvelle chute avec le poids maximal.



Si l'indicateur de chute a été déclenché (5.4) ou si l'indicateur de chute est ROUGE, le SRL doit être immédiatement mis hors service.



→ **Pas Ok** - Force d'impact > 6 kN

La longe rétractable doit pouvoir être tirée et rétractée sans difficulté.

Attention: Ne jamais relâcher la longe et la laisser se rétracter sans contrôle. (5.1)

Pour vérifier la fonction de verrouillage (5.2), tirez rapidement et fermement sur la ligne pour vous assurer que le SRL se verrouille. Ce faisant, soyez attentif aux bruits inhabituels.

Le SRL doit être mis hors service et une inspection par une personne compétente doit être effectuée si

- l'indicateur de chute a été déclenché (5.4) ou l'appareil affiche ROUGE,
- d'autres défauts sont détectés, ou
- il existe le moindre doute quant au fonctionnement ou à la sécurité de l'appareil.

Le SRL ne doit pas être utilisé à proximité de lignes électriques (5.3). Les mousquetons doivent toujours être correctement fermés avant utilisation (5.5, 5.6). Une charge transversale ou de flambage doit être évitée dans tous les cas (5.7, 5.8). La force appliquée à la structure en cas de chute ne doit pas dépasser 6kN (5.9). Il faut éviter le mou de la corde (5.10). Ne pas nouer la longe rétractable (5.13) et ne pas l'utiliser dans le dispositif de laçage (5.14). Ne pas utiliser sur des matériaux en vrac ou des substances similaires dans lesquelles on peut s'enfoncer (5.15). Éviter tout contact avec des substances agressives/chimiques.

Note: N'utilisez le SRL que pour l'usage auquel il est destiné et NON, par exemple, comme corde de retenue (c'est-à-dire qu'il ne faut pas s'accrocher au SRL ou se hisser dessus) et NON pour suspendre/sécuriser des charges.

6.) Marquage interchangeable (RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K uniquement)

Pour les variantes RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K et C20 K, le marquage peut être ajusté en fonction de l'application (horizontale ou verticale). Pour ce faire, utiliser un tournevis pour tourner le marquage avec la désignation du type, la charge nominale min./max. et l'aptitude à l'arête vers la gauche ou la droite jusqu'à ce que l'application correspondante soit visible (6.1, 6.2).

7) Appareil de sauvetage RAPTOR CH20 selon EN 1496:2017/A

Le RAPTOR CH20 peut être utilisé verticalement sur un point d'ancrage ou incliné sur un dispositif d'ancrage conformément à la norme EN 795/B

(par exemple sur un trépied avec un support approprié, Fig. 1). En plus de l'utilisation comme SRL, ce produit offre également la possibilité de soulever une personne suspendue à l'appareil.

7.1) Pour ce faire, dépliez la poignée de la manivelle.

7.2) Tirez sur le boulon de verrouillage rouge pour faire sauter l'axe.

7.3) Maintenir le boulon de verrouillage et tourner lentement la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la roue dentée à l'intérieur s'enclenche de manière audible. Le joint se brise et doit être retiré. Relâchez le boulon de verrouillage, qui revient à sa position initiale sous l'effet de la force du ressort.

7.4) La personne peut maintenant être soulevée en tournant la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre.

Note: Dans la zone de sécurité, la manivelle peut être tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour faire descendre la personne et se détacher de l'appareil de levage de secours.

Attention: Après un sauvetage, le produit doit être mis hors service et l'entretien doit être effectué.

Attention: Si la personne doit être descendue pendant le sauvetage, un appareil de levage de sauvetage conforme à la norme EN 1496, classe B, ou un descendeur conforme à la norme EN 341 doit être utilisé.

Note: Pendant l'opération de levage de sauvetage, il doit y avoir à tout moment un contact visuel direct ou indirect ou un autre moyen de communication entre le sauveteur et la personne à secourir.

Un appareil de sauvetage ne peut être utilisé qu'à des fins de sauvetage. Le levage doit être possible sans obstacle. Il ne peut être utilisé que lorsqu'un poids (min. 50 kg) est suspendu à la corde et qu'aucun obstacle ne menace le levage ou le sauvetage. L'utilisation pour le levage de charges n'est pas autorisée.

8.) Inspection et entretien

La sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la durabilité de l'équipement. Avant et après chaque utilisation, vérifiez que le produit n'est pas endommagé (par exemple, rupture d'un nœud ou d'un toron dans le câble, usure) ou altéré et que le marquage est lisible (aucun marquage mécanique supplémentaire n'est autorisé). Des inspections régulières sont nécessaires et doivent être effectuées au moins une fois par an par une personne compétente, conformément aux recommandations du fabricant. La maintenance (démontage documenté et inspection intensive) doit être effectuée au moins tous les 5 ans et ne peut être réalisée que par SKYLOTEC ou une entreprise de service formée par SKYLOTEC. Au plus tard 10 ans après la date de fabrication, la sangle PES (uniquement pour RAPTOR W6, W8) et le frein (toutes les variantes) doivent être remplacés par SKYLOTEC ou une entreprise de service après-vente formée par SKYLOTEC.

Les intervalles d'inspection et d'entretien réguliers dépendent de la fréquence d'utilisation et des conditions d'utilisation externes (poussière, humidité, chaleur, etc.) dans lesquelles le SRL est utilisé. En cas de doute sur la sécurité d'utilisation, après une chute (indicateur de chute déclenché, indicateur de chute ROUGE) ou après un sauvetage (rupture de joint, RAPTOR CH20 uniquement), le produit doit être immédiatement retiré de la circulation jusqu'à ce qu'une personne compétente ait donné son accord écrit pour la poursuite de l'utilisation.

Attention: Les dispositifs ne doivent pas être ouverts. Toute réparation de produits ou de composants endommagés et/ou défectueux ne peut être effectuée que par SKYLOTEC, une entreprise de service formée par SKYLOTEC ou des personnes spécialement formées par SKYLOTEC (Niveau 2). Nettoyez les produits sales avec de l'eau tiède (éventuellement additionnée de savon neutre) et une brosse douce. Séchez les produits mouillés à l'air libre et évitez toute exposition directe à la chaleur.

9.) Stockage et transport

Conservez le produit dans un endroit sec et à l'abri de la lumière directe du soleil. Un stockage incorrect peut avoir un effet négatif sur la durée de vie du produit ! Transporter le produit/les composants dans des conteneurs appropriés, à l'abri de la lumière directe du soleil et des contraintes, afin d'éviter tout dommage.

10.) Durée de vie

La durée de vie maximale de 20 ans (de la date de production à la date de mise au rebut) résulte de la période de stockage avant la livraison au consommateur final et de la période d'utilisation.

Avec la période de stockage de max. 2 ans avant la livraison à l'utilisateur final ou avant l'achat, il convient de noter que les produits sont

- stockés sans fluctuations extrêmes de température,
- à l'abri des rayons UV, de l'humidité, des produits chimiques et des conditions environnementales nocives/agressives, et dans
- dans son emballage d'origine intact.

La durée de vie utile commence à la livraison à l'utilisateur final et se termine au plus tard à l'expiration de la durée de vie maximale de 20 ans. Les informations relatives à l'entretien après 5 ans et au remplacement du frein / de la sangle PES après 10 ans doivent être respectées (voir point 8.). Après la livraison à l'utilisateur final (preuve par exemple par le reçu d'achat/bon de livraison avec le numéro de série/de lot), des inspections régulières sont requises conformément aux spécifications spécifiques du pays.

Indépendamment de la durée de vie maximale, la durée de conservation dépend de l'état du produit, de sa fréquence d'utilisation et des conditions extérieures d'utilisation. Chaque EPI perd de sa durabilité au cours de sa durée de vie. La durée de vie est déterminée par l'utilisation, les influences

thermiques, chimiques, mécaniques et nocives/agressives.

11.) Documentation

Pour chaque produit, une documentation est requise, qui doit comprendre les informations suivantes:

Informations individuelles

- Fabricant + coordonnées
- Produit
- Type/modèle
- Numéro de série
- Date de production
- Date d'achat
- Date de la première utilisation

Inspections et maintenance régulières

- Date d'entrée en vigueur
- Nom et signature de la personne compétente
- Motif de l'inspection
- Informations sur les travaux effectués
- Date du prochain contrôle

La déclaration de conformité complète est accessible via le lien suivant
lien: www.skylotec.com/downloads



Uso correcto



Precauciones antes de utilizar



Peligro de muerte

Información general

Las instrucciones deben estar siempre disponibles en el idioma nacional. Si no están disponibles, el vendedor deberá aclararlo con SKYLOTEC GmbH antes de la reventa. Las instrucciones deben estar a disposición del usuario. El equipo sólo debe ser utilizado por personas en buen estado de salud física y mental que sean aptas para trabajos en altura. Deben estar formadas en el uso seguro y disponer de los conocimientos necesarios, o estar bajo la supervisión de una persona de estas características. No se podrán realizar modificaciones ni añadidos en el equipo. Deben existir planes de emergencia o rescate para todas las eventualidades. Las operaciones de rescate deben poder efectuarse lo más rápidamente posible.

1.) Normas aplicables (véase el cuadro 1)

2.) Sistema anticaídas EN 363, resumen de tipos

Un sistema anticaídas (fig. 1) se compone de los componentes individuales indicados y sólo puede utilizarse con componentes probados y homologados en las condiciones de uso descritas y para la finalidad prevista. Cuando se suministra un sistema completo, los componentes individuales no deben sustituirse sin la aprobación del fabricante. Cuando se combinen componentes individuales, debe garantizarse siempre el funcionamiento seguro de cada componente y del sistema anticaídas ensamblado, ya que en caso de incumplimiento existe peligro para la vida y la integridad física. En el sistema anticaídas sólo puede utilizarse un arnés EN 361 (ojal anticaídas marcado con una „A“). La subestructura, a la que se fija el punto de anclaje, y los elementos de conexión deben poder soportar la carga. Por razones de seguridad, es necesario elegir la posición del punto de anclaje de forma que la altura de caída se mantenga al mínimo. Los anticaídas retráctiles (en lo sucesivo SRL) se utilizan exclusivamente para proteger a las personas expuestas al riesgo de caída durante su trabajo (por ejemplo, en escaleras, tejados, etc.). El usuario puede moverse libremente durante el ascenso y el descenso. Gracias al muelle integrado, el elemento de amarre de cable de acero / cinta PES se retrae automáticamente en el dispositivo.

En caso de caída o movimiento brusco, el dispositivo se bloquea. La fuerza que se produce durante una caída se reduce a una fuerza de impacto máxima de 6 kN. Después de una caída, el SRL debe ser retirado de uso

y comprobado por una persona competente. Si el resultado de la prueba es negativo, el SRL debe ser puesto fuera de servicio inmediatamente y desechado.

Los SRL no deben utilizarse sobre material a granel o materiales similares en los que sea posible el hundimiento. En tal caso no se alcanzará la velocidad de bloqueo requerida y no podrá detenerse el hundimiento.

(5.15)

Un dispositivo anticaídas retráctil puede fijarse en el lado de conexión (Fig. 1, 1) mediante un mosquetón EN 362 o mediante un mosquetón EN 362 y un elemento de conexión EN 354 a un punto de anclaje adecuado conforme a EN 795 / EN 17235. La carcasa del SRL no debe apoyarse en bordes. El elemento de amarre retráctil de cable de acero / cincha no debe ser obstruido en la dirección del movimiento y nunca debe ser guiado sobre bordes o desviaciones (excepción: RAPTOR CH20 mediante poleas cuando está fijado al trípode, Jackpod, Jackpod Davit). Debe evitarse en cualquier caso que la cuerda quede floja (5.10).

Precaución: Para ampliar el punto de anclaje, no utilice nunca amortiguadores u otros componentes diseñados para la deformación que no hayan sido probados junto con el SRL. Esto podría anular la función de bloqueo del dispositivo.

2.1) Etiquetado del producto (Fig. 2 - 7)

1. fabricante incl. dirección
2. longitud máxima
3. instrucciones de uso
4. normas pertinentes + año de publicación
5. designación del tipo
6. Marcado CE del organismo supervisor
7. fabricante
8. Código QR (información sobre el aparato)
9. mes y año de fabricación
10. pictogramas del indicador de caída del dispositivo
11. número de artículo
12. número de serie
- 13a. Marcado „aplicación horizontal“, borde permitido
- 13b. Marcado „aplicación vertical“, borde no permitido
14. pictograma indicador de caída del mosquetón
15. pictograma alineación SRL
16. pictograma desviación lateral
17. pictograma advertencia SRL bajo superficie parada
18. carga nominal mín./máx.
19. altura máx. de elevación

3) Uso vertical (todas las variantes)

El punto de anclaje debe estar siempre lo más perpendicular posible a la persona para minimizar una caída pendular. Si el punto de anclaje es lateral, existe el riesgo de golpearse contra el lateral de la estructura. Para minimizar una caída en péndulo, el área de trabajo o el desplazamiento lateral hacia el eje central deben estar limitados (ver 5.11/5.12). Si esto no es posible o si se requieren mayores movimientos laterales, deben utilizarse sistemas horizontales de cuerda o de riel conforme a EN 795 o EN 17235 en lugar de puntos de anclaje individuales. El dispositivo anticaídas retráctil y el carro del sistema horizontal, si está presente, deben poder alinearse libremente.

Antes y durante cada uso, asegúrese de que la distancia al suelo H_{Li} requerida es, en cualquier caso, suficiente para garantizar la eficacia del sistema y evitar el impacto con el suelo u otros obstáculos (Fig. 7):

- Distancia de frenado del SRL Δl (máx. 1,4 m)
- + distancia de seguridad (1 m)
- + si es necesario, altura adicional V_D (cuando se trabaja con un desplazamiento lateral, ver 5.11/5.12)
- + en caso necesario, desviación de los demás componentes del sistema (observe las instrucciones de uso correspondientes del fabricante).

Atención: Cuanto mayor sea el ángulo y el desplazamiento lateral, mayor será el espacio libre necesario para evitar el impacto con el suelo u otros obstáculos. Al trabajar con desplazamiento lateral, debe garantizarse un espacio libre adicional en el lado opuesto debido a la altura de caída requerida por el efecto péndulo.

Límites de peso:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:	50 - 100 kg
RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20:	50 - 140 kg

4) Uso horizontal (sólo RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Los dispositivos RAPTOR C6 K, C10 K y C20 K pueden utilizarse para uso horizontal independientemente de la capa. La idoneidad de los bordes se demostró mediante ensayos de caída sobre un borde sin pendiente fabricado en acero con un radio $r = 0,5 \text{ mm}$. Sobre la base de estos ensayos, estos dispositivos son aplicables en caso de una caída sobre una arista. En caso de riesgo de caída sobre un borde, independientemente de estos ensayos, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Si la evaluación de riesgos realizada antes de empezar a trabajar muestra que el filo es especialmente „afilado“ ($r < 0,5 \text{ mm}$) y/o „no está libre de rebabas“, debe ser
 - se evite una caída sobre este borde mediante medidas técnicas u organizativas, o

- se instale y utilice un protector de borde o
- se contacte con el fabricante.
- El punto de anclaje no debe estar por debajo de la superficie de apoyo del usuario, por ejemplo, en un tejado o plataforma.
- La desviación en la arista debe ser de al menos 90°.
- Hay que evitar la cuerda floja.
- Al trabajar con un desplazamiento lateral respecto al punto de anclaje, se debe tener cuidado de minimizar el riesgo de una caída pendular. Si esto no es posible, deben utilizarse otros dispositivos de anclaje adecuados, por ejemplo sistemas horizontales de cuerda o de riel conforme a EN 795 o EN 17235.
- Para el cálculo de la distancia al suelo requerida (H_{Li}) por debajo del borde, debe observarse la información de la Fig. 8.
- **Nota:** Cuando se utilice con un sistema horizontal de cuerda o de riel conforme a EN 795 o EN 17235, la combinación debe ser aprobada por el fabricante y la desviación de este sistema debe tenerse en cuenta al calcular el espacio libre necesario H_{Li} en caso de caída. Deben observarse las indicaciones de las instrucciones correspondientes.
- **Nota:** En caso de caída sobre un borde, existe riesgo de lesiones para el usuario por contacto con el edificio / estructura.
- Deben definirse y formarse medidas de rescate adicionales para esta aplicación.

Antes y durante cada uso, asegúrese de que la distancia al suelo H_{Li} requerida es, en cualquier caso, suficiente para garantizar la eficacia del sistema y evitar el impacto con el suelo u otros obstáculos (Fig. 8):

Distancia de frenado del SRL Δl (máx. 2,0 m)

+ altura del ojal anticaídas a la superficie de apoyo x (en m)

+ distancia de seguridad (1 m)

+ si procede, altura adicional de 0,3 m para trabajos con un desplazamiento lateral máximo de 1,5 m

+ en caso necesario, desviación de los demás componentes del sistema (observar las correspondientes instrucciones de uso del fabricante)

Límites de peso:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Aplicación

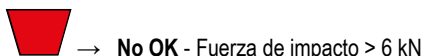
Deberá realizarse una comprobación visual y funcional antes de su uso. Se comprobará que el SRL, incluida toda la longitud del elemento de amarre retráctil, no presenta daños debidos a deformación, corrosión, carga por caída o desgaste. Debe comprobarse el indicador de caída en el mosquetón del elemento de amarre (5.4), así como el indicador de caída adicional en el dispositivo.

Mientras el indicador de caída muestre „verde“, hay reserva suficiente

para absorber otra caída con el peso máximo.



Si el indicador de caída se ha disparado (5.4) o el indicador de caída muestra ROJO, el SRL debe retirarse de uso inmediatamente.



El elemento de amarre retráctil debe poder extraerse y recogerse sin dificultad.

Precaución: No suelte nunca el elemento de amarre y deje que se retraiga de forma incontrolada. (5.1)

Para comprobar la función de bloqueo (5.2), tire rápida y firmemente del cabo para asegurarse de que el SRL se bloquea. Al hacerlo, escuche si se producen ruidos extraños.

El SRL se retirará de servicio y se llevará a cabo una inspección por parte de una persona competente si

- ha disparado el indicador de caída (5.4) o la unidad muestra ROJO,
- se detectan otros fallos, o
- existe la más mínima duda sobre el funcionamiento o el estado de seguridad de la unidad.

El SRL no debe utilizarse cerca de líneas eléctricas (5.3). Los mosquetones deben estar siempre correctamente cerrados antes de su utilización (5.5, 5.6). Debe evitarse en cualquier caso una carga transversal o de pandeo (5.7, 5.8). La fuerza aplicada a la estructura en caso de caída no debe superar los 6 kN (5.9). Debe evitarse la cuerda floja (5.10). No anude el elemento de amarre retráctil (5.13) y no lo utilice en el equipo de amarre (5.14). No lo utilice sobre material a granel o sustancias similares en las que pueda hundirse (5.15). Evite el contacto con sustancias agresivas/productos químicos.

Nota: Utilice el SRL únicamente para los fines previstos y NO, por ejemplo, como cuerda de sujeción (es decir, no se agarre al SRL ni se suba a él) y NO para suspender/asegurar cargas.

6.) Marca intercambiable (sólo RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K only)

En las variantes RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K y C20 K, la marca puede ajustarse según la aplicación (horizontal o vertical). Para ello, utilice un destornillador para girar la marcación con la designación del tipo, la carga nominal mín./máx. y la idoneidad para aristas hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que la aplicación correspondiente sea visible (6.1, 6.2).

7) Dispositivo de elevación de rescate RAPTOR CH20 según

EN 1496:2017/A

El RAPTOR CH20 puede utilizarse verticalmente sobre un punto de anclaje o inclinado sobre un dispositivo de anclaje según la norma EN 795/B (por ejemplo, sobre un trípode con un soporte adecuado, Fig. 1). Además del uso como SRL, con este producto también existe la posibilidad de elevar a una persona suspendida por el dispositivo.

7.1) Para ello, despliegue la manivela.

7.2) Tire del perno de bloqueo rojo para que el eje salte.

7.3) Sujete el perno de bloqueo y gire lentamente la manivela en el sentido de las agujas del reloj hasta que la rueda dentada interior encaje de forma audible. La junta se romperá y deberá retirarse. Suelte el perno de bloqueo, que vuelve a su posición original por la fuerza del muelle.

7.4) Ahora se puede levantar a la persona girando la manivela en el sentido de las agujas del reloj.

Nota: En la zona segura, la manivela se puede girar en sentido contrario a las agujas del reloj para bajar a la persona y separarla del dispositivo de elevación de rescate.

Precaución: Después de un rescate, el producto debe retirarse del uso y debe realizarse el mantenimiento.

Precaución: Si es necesario bajar a la persona durante el rescate, se debe utilizar un dispositivo de elevación de rescate según EN 1496, clase B o un dispositivo de descenso según EN 341.

Nota: Durante la operación de elevación de rescate, debe haber en todo momento contacto visual directo o indirecto u otro medio de comunicación entre el rescatador y la persona a rescatar.

Un dispositivo de elevación de rescate sólo podrá utilizarse con fines de rescate. La elevación deberá ser posible sin obstáculos. Sólo podrá utilizarse cuando un peso (mín. 50 kg) esté suspendido por la cuerda y no haya obstáculos que pongan en peligro la elevación o el rescate. No está permitido su uso para elevar cargas.

8.) Inspección y mantenimiento

La seguridad del usuario depende de la eficacia y durabilidad del equipo. Antes y después de cada uso, compruebe que el producto funciona correctamente, que no presenta daños (por ejemplo, dobleces o roturas en el cable metálico, desgaste) ni alteraciones y que el marcado es legible (no se permiten marcas mecánicas adicionales). Las inspecciones periódicas son necesarias y deben ser realizadas al menos una vez al año por una persona competente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. El mantenimiento (desmontaje documentado e inspección intensiva) debe llevarse a cabo al menos cada 5 años y sólo puede ser realizado por SKYLOTEC o una empresa de servicios formada por SKYLOTEC. A más tardar 10 años después de la fecha de fabricación, SKYLOTEC o un servicio técnico formado por SKYLOTEC deberá

sustituir las correas de PES (sólo para RAPTOR W6, W8) y el freno (todas las variantes).

Los intervalos para las inspecciones y el mantenimiento periódicos dependen de la frecuencia de uso y de las condiciones de funcionamiento externas (polvo, humedad, calor, etc.) en las que se utilice el SRL. Si existen dudas sobre la seguridad de uso, después de una caída (indicador de caída activado, indicador de caída ROJO) o después de un rescate (precinto roto, sólo RAPTOR CH20), el producto debe ser retirado inmediatamente de uso hasta que una persona competente haya dado su aprobación por escrito para su uso posterior.

Atención: Los dispositivos no deben abrirse. Cualquier reparación de productos o componentes dañados y/o defectuosos solo puede ser realizada por SKYLOTEC, una empresa de servicio formada por SKYLOTEC o por personas especialmente formadas por SKYLOTEC (Nivel 2). Limpie los productos sucios con agua tibia (eventualmente añadiendo jabón neutro) y un cepillo suave. Seque los productos húmedos de forma natural y evite la exposición directa al calor.

9.) Almacenamiento y transporte

Almacene el producto en un lugar seco y protegido de la luz solar directa. Un almacenamiento incorrecto puede afectar negativamente a la vida útil del producto. Transporte el producto/los componentes en recipientes adecuados, protegidos de la luz solar directa y del estrés, para evitar daños.

10.) De por vida

La vida útil máxima de 20 años (fecha de producción hasta la madurez para el desecho) resulta del periodo de almacenamiento antes de la entrega al consumidor final y del periodo de uso.

Con el periodo de almacenamiento de máx. 2 años antes de la entrega al consumidor final o antes de la compra, hay que tener en cuenta que los productos son

- almacenados sin fluctuaciones extremas de temperatura
- protegidos de la radiación UV, la humedad, los productos químicos y las condiciones ambientales nocivas/agresivas, y en
- almacenado en su embalaje original intacto.

La periodo de uso comienza con la entrega al usuario final y finaliza a más tardar con la expiración de la vida útil máxima de 20 años. Deberá observarse la información sobre el mantenimiento después de 5 años y la sustitución de las correas de freno / PES después de 10 años (véase el punto 8.). Después de la entrega al usuario final (prueba mediante, por ejemplo, recibo de compra/albarán de entrega con número de serie/lote), se requieren inspecciones periódicas de acuerdo con las especificaciones específicas de cada país.

Independientemente de la vida útil máxima, ésta depende del estado

del producto, de su frecuencia de uso y de las condiciones externas de utilización. Todo EPI pierde durabilidad a lo largo de su vida útil. La vida útil viene determinada por el uso, las influencias térmicas, químicas, mecánicas y nocivas/agresivas.

11.) Documentación

Para cada producto se requiere una documentación que deberá incluir la siguiente información:

Información individual

- Fabricante + datos de contacto
- Producto
- Tipo/modelo
- Número de serie.
- Fecha de producción
- Fecha de compra
- Fecha del primer uso

Inspecciones regulares y mantenimiento

- Fecha
- Nombre y firma de la persona competente
- Motivo de la inspección
- Información sobre el trabajo realizado.
- Fecha de la próxima inspección

Se puede acceder a la declaración de conformidad completa a través de la siguiente enlace: www.skylotec.com/downloads



Utilização OK



Cuidado durante a utilização



Perigo de morte

Informação geral

As instruções devem estar sempre disponíveis no idioma nacional. Se estes não estiverem disponíveis, o vendedor deve esclarecer isso com a SKYLOTEC GmbH antes da revenda. As instruções devem ser disponibilizadas ao usuário. O equipamento só pode ser utilizado por pessoas com boa saúde física e mental e aptas para trabalhos em altura. Eles devem ser treinados em uso seguro e ter o conhecimento necessário, ou estar sob a supervisão de tal pessoa. Nenhuma alteração ou acréscimo pode ser feito no equipamento. Planos de emergência ou resgate devem estar em vigor para todas as eventualidades. Deve ser possível realizar operações de resgate o mais rápido possível.

1.) Padrões aplicáveis (ver Tabela 1)

2.) Sistema anti-queda EN 363, visão geral dos tipos

Um sistema anti-queda (Fig. 1) é composto pelos componentes individuais mostrados e só pode ser usado com componentes testados e aprovados dentro das condições de uso descritas e para o fim a que se destina. Quando um sistema completo é fornecido, os componentes individuais não devem ser substituídos sem a aprovação do fabricante. Ao combinar componentes individuais, deve-se garantir que o funcionamento seguro de cada componente e do sistema anti-queda montado esteja sempre garantido, pois há risco de vida e de membros em caso de não conformidade. Apenas um arnês EN 361 (ilhó anti-queda marcado com „A“) pode ser usado no sistema anti-queda. A subestrutura, à qual o ponto de ancoragem é fixado, e os elementos de conexão devem ser capazes de suportar a carga. Por segurança, é necessário escolher a posição do ponto de ancoragem de forma que a altura de queda seja mínima. Os trava-quadras do tipo retrátil (doravante denominados SRL) são usados exclusivamente para proteger pessoas expostas ao risco de queda durante o trabalho (por exemplo, em escadas, telhados, etc.). O usuário pode se mover livremente durante a subida e descida. Devido à mola integrada, o talabarte feito de cabo de aço / cinta PES é retraído automaticamente para dentro do dispositivo.

Em caso de queda ou movimento brusco, o dispositivo bloqueia. A força que ocorre durante uma queda é reduzida a uma força de impacto máxima de 6 kN. Após uma queda, o HSG deve ser retirado de uso e verificado por uma pessoa competente. Se o resultado do teste for negativo, o SRL deve ser imediatamente retirado de serviço e descartado!

Os SRLs não devem ser usados sobre material a granel ou materiais similares nos quais é possível afundar. A velocidade de bloqueio necessária não será alcançada em tal caso e o afundamento não pode ser interrompido. (5.15)

Um dispositivo retrátil de proteção contra quedas pode ser fixado no lado de fixação (Fig. 1, 1) por meio de um mosquetão EN 362 ou por meio de um mosquetão EN 362 e de um elemento de ligação EN 354 a um ponto de ancoragem adequado de acordo com EN 795 / EN 17235. O invólucro do SRL não deve ficar apoiado nas bordas. O talabarte retrátil feito de cabo de aço/cinta não deve ser obstruído na direção do movimento e nunca deve ser guiado sobre arestas ou desvios (exceção: RAPTOR CH20 via polias quando preso a Tripé, Jackpod, Jackpod Davit). A corda frouxa deve ser evitada em qualquer caso (5.10).

Atenção: Para estender o ponto de ancoragem, nunca use amortecimento ou outros componentes projetados para deformação que não tenham sido testados em conjunto com o SRL. Isso pode anular a função de bloqueio do dispositivo!

2.1) Rotulagem do produto (Fig. 2 - 7)

1. fabricante incl. endereço
2. máx. comprimento
3. observe as instruções
4. normas relevantes + ano de emissão
5. designação do tipo
6. Marcação CE do órgão de supervisão
7. fabricante
8. Código QR (informações do dispositivo)
9. mês e ano de fabricação
10. pictogramas do indicador de queda do dispositivo
11. número do artigo
12. número de série
- 13a. Marcação „Aplicação horizontal“, borda permitida
- 13b. marca „aplicação vertical“, borda não permitida
14. pictograma indicador de queda do mosquetão
15. alinhamento de pictograma SRL
16. pictograma deflexão lateral
17. pictograma de advertência SRL sob a superfície de pé
18. min./máx. carga nominal
19. máx. levantamento de peso

3) Uso vertical (todas as variantes)

O ponto de ancoragem deve ser sempre o mais perpendicular possível à pessoa para minimizar a queda do pêndulo. Se o ponto de ancoragem for lateral, existe o risco de bater na lateral da estrutura. Para minimizar uma queda em pêndulo, a área de trabalho ou o deslocamento lateral em

direção ao eixo central devem ser limitados (ver 5.11/5.12). Se isso não for possível ou se forem necessários maiores movimentos laterais, devem ser utilizados sistemas horizontais de corda ou de trilho conforme EN 795 ou EN 17235 em vez de pontos de ancoragem individuais. O dispositivo retrátil de proteção contra quedas e o cursor do sistema horizontal, se presente, devem poder alinhar-se livremente.

Antes e durante cada utilização, certifique-se de que a distância ao solo H_{Li} necessária é, em qualquer caso, suficiente para garantir a eficácia do sistema e evitar impactos com o solo ou outros obstáculos (Fig. 7):

Distância de frenagem do SRL Δl (máx. 1,4 m)

+ distância de segurança (1 m)

+ se necessário, altura adicional V_D (quando se trabalha com um deslocamento lateral, ver 5.11/5.12)

+ se necessário, desvio dos outros componentes do sistema (observe as respectivas instruções de uso do fabricante).

Atenção: Quanto maior o ângulo e o deslocamento lateral, maior será o espaço livre necessário para evitar o impacto com o solo ou outros obstáculos. Ao trabalhar com deslocamento lateral, deve-se garantir espaço livre adicional no lado oposto devido à altura de queda necessária para o efeito pendular.

Limites de peso:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Uso horizontal (somente RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Os dispositivos RAPTOR C6 K, C10 K e C20 K podem ser utilizados para uso horizontal independentemente da camada. A adequação da aresta foi comprovada por testes de queda sobre uma aresta sem grau de aço com raio $r = 0,5$ mm. Com base nesses ensaios, esses dispositivos são aplicáveis em caso de queda sobre uma aresta. Se houver risco de queda em uma borda, o seguinte deve ser considerado, independentemente desses testes:

- Se a avaliação de risco realizada antes de iniciar o trabalho mostrar que a aresta é particularmente „afiada“ ($r < 0,5$ mm) e/ou „não livre de rebarbas“, ela deve ser
 - uma queda sobre esta borda é evitada por medidas técnicas ou organizacionais, ou
 - um protetor de borda é instalado e usado ou
 - contato é feito com o fabricante.
- O ponto de ancoragem não deve estar abaixo da superfície de pé do usuário, por ex. em um telhado ou plataforma.
- A deflexão na aresta deve ser de pelo menos 90°.
- A corda frouxa deve ser evitada.
- Ao trabalhar com deslocamento lateral em relação ao ponto de anco-

ragem, deve-se ter cuidado para minimizar o risco de queda pendular. Se isso não for possível, devem ser utilizados outros dispositivos de ancoragem adequados, por exemplo sistemas horizontais de corda ou de trilho conforme EN 795 ou EN 17235.

- Para o cálculo da distância ao solo necessária (H_{Li}) abaixo da borda, devem ser observadas as informações da Fig. 8.
- **Observação:** Quando utilizado com um sistema horizontal de corda ou de trilho conforme EN 795 ou EN 17235, a combinação deve ser aprovada pelo fabricante e a deflexão desse sistema deve ser considerada no cálculo do espaço livre necessário H_{Li} em caso de queda. As informações nas instruções correspondentes devem ser observadas.
- **Nota:** Em caso de queda sobre uma aresta, existe o risco de lesões no utilizador por contacto com o edifício/estrutura.
- Medidas de resgate adicionais devem ser definidas e treinadas para esta aplicação.

Antes e durante cada utilização, certifique-se de que a distância ao solo exigida H_{Li} é, em qualquer caso, suficiente para garantir a eficácia do sistema e evitar impactos com o solo ou outros obstáculos (Fig. 8):

Distância de frenagem do SRL Δl (máx. 2,0 m)

+ altura do ilhó anti-queda à superfície de apoio x (em m)

+ distância de segurança (1 m)

+ se aplicável, altura adicional de 0,3 m para trabalhos com um deslocamento lateral máximo de 1,5 m

+ se necessário, desvio dos outros componentes do sistema (observe as instruções de uso correspondentes do fabricante)

Limites de peso:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Aplicação

Uma verificação visual e funcional deve ser realizada antes do uso. O SRL, incluindo todo o comprimento do talabarte retrátil, deve ser verificado quanto a danos devido a deformação, corrosão, queda de carga ou desgaste. O indicador de queda no mosquetão da corda (5.4) bem como o indicador de queda adicional no dispositivo devem ser verificados.

Enquanto o indicador de queda mostrar „verde“, há reserva suficiente para absorver outra queda com peso máximo.



→ OK

Se o indicador de queda for acionado (5.4) ou o indicador de queda mostrar VERMELHO, o SRL deve ser retirado de uso imediatamente.



→ Não está bem - Força de impacto > 6 kN

O talabarte retrátil deve poder ser puxado e retraído sem dificuldade.

Cuidado: Nunca solte o talabarte e permita que ele se retraia descontroladamente. (5.1)

Para verificar a função de travamento (5.2), puxe a linha com rapidez e firmeza para garantir que o SRL trave. Ao fazer isso, preste atenção a ruídos incomuns.

A SRL deve ser retirada de uso e uma inspeção por uma pessoa competente deve ser realizada se

- o indicador de queda foi acionado (5.4) ou a unidade mostra VERMELHO,
- outras falhas são detectadas, ou
- houver a menor dúvida sobre o funcionamento ou condição de segurança da unidade.

O SRL não deve ser usado perto de linhas elétricas (5.3). Os mosquetões devem estar sempre bem fechados antes do uso (5.5, 5.6). Uma carga transversal ou de flambagem deve ser evitada em qualquer caso (5.7, 5.8). A força aplicada à estrutura em caso de queda não deve ultrapassar 6kN (5.9). A corda frouxa deve ser evitada (5.10). Não dê nó no talabarte retrátil (5.13) e não o utilize na engrenagem de amarração (5.14). Não use sobre material a granel ou substâncias similares nas quais você pode afundar (5.15). Evite o contato com substâncias/produtos químicos agressivos.

Observação: Use o SRL apenas para o fim a que se destina e NÃO, por exemplo, como uma corda de retenção (ou seja, não segure o SRL ou puxe-se para cima dele) e NÃO para suspender/segurar cargas.

6.) Marcação intercambiável (somente RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

Para as variantes RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K e C20 K, a marcação pode ser ajustada de acordo com a aplicação (horizontal ou vertical). Para isso, utilize uma chave de fenda para girar a marcação com a designação do tipo, a carga nominal mín./máx. e a adequação à aresta para a esquerda ou para a direita até que a aplicação correspondente fique visível (6.1, 6.2).

7) Dispositivo de elevação de resgate RAPTOR CH20 de acordo com EN 1496:2017/A

O RAPTOR CH20 pode ser usado verticalmente em um ponto de ancoragem ou inclinado em um dispositivo de ancoragem de acordo com EN 795/B (por exemplo, em um tripé com um suporte adequado, Fig. 1). Além da utilização como SRL, com este produto existe também a possibilidade de levantar uma pessoa suspensa pelo aparelho.

7.1) Para isso, abra a alça da manivela.

7.2) Puxe o parafuso de bloqueio vermelho para que o eixo salte.

7.3) Segure o parafuso de travamento e gire lentamente a manivela no sentido horário na alça até que a roda dentada interna engate de forma audível. O selo irá quebrar e deve ser removido. Solte o parafuso de travamento, que retorna à sua posição original pela força da mola.

7.4) Agora a pessoa pode ser levantada girando a manivela no sentido horário.

Observação: Na área segura, a manivela pode ser girada no sentido anti-horário para abaixar a pessoa e soltá-la do dispositivo de levantamento de resgate.

Atenção: Após um resgate, o produto deve ser retirado de uso e a manutenção deve ser realizada.

Atenção: Se a pessoa tiver que ser abaixada durante o resgate, deve ser usado um dispositivo de elevação de resgate de acordo com EN 1496, classe B ou um dispositivo de descida de acordo com EN 341.

Nota: Durante a operação de levantamento de resgate, deve haver contato visual direto ou indireto ou outro meio de comunicação entre o socorrista e a pessoa a ser resgatada em todos os momentos.

Um dispositivo de levantamento de resgate só pode ser usado para fins de resgate. A elevação deve ser possível sem obstruções. Só pode ser usado quando um peso (mín. 50 kg) estiver suspenso pela corda e nenhum obstáculo comprometa o levantamento ou resgate. Não é permitido o uso para elevação de cargas.

8.) Inspeção e manutenção

A segurança do usuário depende da eficácia e durabilidade do equipamento. Antes e depois de cada uso, verifique o produto quanto à funcionalidade, danos (por exemplo, torção ou quebra de fio no cabo de aço, desgaste) ou alterações e legibilidade da marcação (não são permitidas marcações mecânicas adicionais). Inspeções regulares são necessárias e devem ser realizadas pelo menos uma vez por ano por uma pessoa competente de acordo com as recomendações do fabricante. A manutenção (desmontagem documentada e inspeção intensiva) deve ser realizada pelo menos a cada 5 anos e só pode ser realizada pela SKYLOTEC ou por uma empresa de serviços treinada pela SKYLOTEC. O mais tardar 10 anos após a data de produção, a cinta PES (somente para RAPTOR W6, W8) e o freio (todas as variantes) devem ser substituídos pela SKYLOTEC ou por uma empresa de serviços treinada pela SKYLOTEC.

Os intervalos para inspeções e manutenções regulares dependem da frequência de uso e das condições externas de operação (poeira, umidade, calor, etc.) nas quais o SRL é usado. Se houver alguma dúvida sobre o uso seguro, após uma queda (indicador de queda acionado, indicador de queda VERMELHO) ou após um resgate (selo quebrado, apenas RAPTOR CH20), o produto deve ser retirado de uso imediatamente até que uma pessoa competente dê aprovação por escrito para uso posterior.

Atenção: Os dispositivos não devem ser abertos. Qualquer reparo em produtos ou componentes danificados e/ou defeituosos só pode ser realizado pela SKYLOTEC, por uma empresa de serviços treinada pela SKYLOTEC ou por pessoas especialmente treinadas pela SKYLOTEC (Nível 2). Limpe os produtos sujos com água morna (possivelmente com adição de sabão neutro) e uma escova macia. Seque os produtos úmidos naturalmente e evite a exposição direta ao calor.

9.) Armazenamento e transporte

Armazene o produto em local seco e protegido da luz solar direta. O armazenamento incorreto pode ter um efeito negativo na vida útil do produto! Transporte o produto/componentes em recipientes adequados,

protegidos da luz solar direta e do estresse, para evitar danos.

10.) Vitalício

O máx. A vida útil de 20 anos (da data de produção até o vencimento para descarte) resulta do período de armazenamento antes da entrega ao consumidor final e do período de utilização.

Com o período de armazenamento de no máx. 2 anos antes da entrega ao usuário final ou antes da compra, deve-se observar que os produtos são

- armazenado sem flutuações extremas de temperatura,
- protegido contra radiação UV, umidade, produtos químicos e condições ambientais nocivas/agressivas, e em
- armazenado na embalagem original intacta.

O período de utilização começa com a entrega ao utilizador final e termina, o mais tardar, com o fim da vida útil máxima de 20 anos. Devem ser respeitadas as indicações relativas à manutenção após 5 anos e à substituição da cinta de travão / PES após 10 anos (ver ponto 8.). Após a entrega ao utilizador final (comprovada, por exemplo, pelo recibo de compra/notas de entrega com o número de série/lote), são necessárias inspeções regulares de acordo com as especificações específicas do país. Independentemente da duração máxima de vida, o prazo de validade depende do estado do produto, da sua frequência de utilização e das condições externas de utilização. Todos os EPI perdem durabilidade ao longo da sua vida útil. A vida útil é determinada pela utilização, pelas influências térmicas, químicas, mecânicas e nocivas/agressivas.

11.) Documentação

Para cada produto é necessária uma documentação que deve incluir as seguintes informações:

Informações individuais

- Fabricante + detalhes de contato
- produtos
- Tipo/modelo
- Número de série.
- Data de produção
- Data da compra
- Data do primeiro uso

Inspeções e manutenções regulares

- Data
- Nome e assinatura da pessoa competente
- Motivo da inspeção
- Informações sobre o trabalho realizado
- Data da próxima inspeção

A declaração de conformidade completa encontra-se na seguinte ligação:
www.skylotec.com/downloads



Gebruik ok



Voorzichtig bij gebruik



Levensgevaar

Algemene informatie

De instructies moeten altijd beschikbaar zijn in de landstaal. Als deze niet beschikbaar zijn, moet de verkoper dit voor doorverkoop aan SKYLOTEC GmbH overleggen. De instructies moeten ter beschikking worden gesteld van de gebruiker. De apparatuur mag alleen worden gebruikt door personen met een goede lichamelijke en geestelijke gezondheid die geschikt zijn om op hoogte te werken. Ze moeten getraind zijn in veilig gebruik en over de nodige kennis beschikken, of onder toezicht staan van een dergelijke persoon. Aan de apparatuur mogen geen veranderingen of toevoegingen worden aangebracht. Nood- of reddingsplannen moeten aanwezig zijn voor alle eventualiteiten. Reddingsoperaties moeten zo snel mogelijk kunnen worden uitgevoerd.

1.) Toepasselijke normen (zie tabel 1)

2.) Valbeveiligingssysteem EN 363, overzicht van typen

Een valbeveiligingssysteem (afb. 1) is samengesteld uit de getoonde afzonderlijke componenten en mag alleen worden gebruikt met geteste en goedgekeurde componenten binnen de beschreven gebruiksvoorwaarden en voor het beoogde doel. Bij levering van een compleet systeem mogen afzonderlijke componenten niet zonder toestemming van de fabrikant worden vervangen. Bij het combineren van afzonderlijke componenten moet ervoor worden gezorgd dat de veilige werking van elk onderdeel en van het gemonteerde valstopsysteem altijd gegarandeerd is, aangezien er gevaar voor lijf en leden bestaat als deze niet worden nageleefd. Alleen een harnas EN 361 (valstopoog gemarkeerd met „A“) mag worden gebruikt in het valstopsysteem. De onderconstructie, waaraan het ankerpunt wordt bevestigd, en de verbindingselementen moeten bestand zijn tegen de belasting. Voor de veiligheid is het noodzakelijk om de positie van het ankerpunt zo te kiezen dat de valhoogte tot een minimum wordt beperkt. Valbeveiligers van het intrekbare type (hierna SRL genoemd) worden uitsluitend gebruikt om personen te beschermen die tijdens hun werk aan het risico van vallen zijn blootgesteld (bijv. op ladders, daken, enz.). De gebruiker kan vrij bewegen tijdens het stijgen en dalen. Door de geïntegreerde veer wordt het koord van staalkabel / PES-band automatisch in het apparaat teruggetrokken.

Bij een val of een schokkerige beweging vergrendelt het apparaat. De kracht die ontstaat bij een val wordt teruggebracht tot een maximale slagkracht

van 6 kN. Na een val moet de HSG buiten gebruik worden gesteld en door een bevoegd persoon worden gecontroleerd. Als het testresultaat negatief is, moet de SRL onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld en worden afgevoerd!

SRL's mogen niet worden gebruikt boven bulkmateriaal of soortgelijke materialen waarin het mogelijk is om te zinken. De benodigde blokkeersnelheid wordt dan niet gehaald en het zinken is niet meer te stoppen. (5.15)

Een valstopapparaat met automatisch oprolmechanisme kan aan de bevestigingszijde (Fig. 1, 1) worden bevestigd met behulp van een karabijnhaak EN 362 of met behulp van een karabijnhaak EN 362 en een verbindingsmiddel EN 354 aan een geschikt ankerpunt volgens EN 795 / EN 17235. De behuizing van de SRL mag niet op randen rusten. De intrekbare vanglijn van staalkabel/band mag in de bewegingsrichting niet worden belemmerd en mag nooit over randen of afbuigingen worden geleid (uitzondering: RAPTOR CH20 via katrollen bij bevestiging aan Tripod, Jackpod, Jackpod Davit). Slappe kabel moet in ieder geval worden vermeden (5.10).

Let op: Gebruik voor het verlengen van het ankerpunt nooit demping of andere componenten die zijn ontworpen voor vervorming die niet samen met de SRL zijn getest. Dit kan de blokkeerfunctie van het apparaat opheffen!

2.1) Productetikettering (Fig. 2 - 7)

1. fabrikant incl. adres
2. max. lengte
3. instructies opvolgen
4. relevante normen + jaar van uitgifte
5. typeaanduiding
6. CE-markering van de toezichthoudende instantie
7. fabrikant
8. QR-code (apparaatinformatie)
9. maand en jaar van fabricage
10. pictogrammen van de valindicator van het toestel
11. artikelnummer
12. serienummer
- 13a. Markering „Applicatie horizontaal“, rand toegestaan
- 13b. markering „verticaal aanbrengen“, rand niet toegestaan
14. Pictogram voor valindicator met karabijnhaak
15. pictogramuitlijning SRL
16. pictogram zijwaartse afbuiging
17. pictogram waarschuwing SRL onder stavlak
18. min./max. nominale belasting
19. maximaal hefhoogte

3) Verticaal gebruik (alle varianten)

Het verankeringspunt moet altijd zo loodrecht mogelijk op de persoon staan om slingerval tot een minimum te beperken. Als het verankeringspunt zijdelings is, bestaat het risico dat de zijkant van de constructie wordt geraakt. Om een slinger(val) te minimaliseren, moet het werkgebied of de zijwaartse beweging naar de middenas worden beperkt (zie 5.11/5.12). Als dit niet mogelijk is of als grotere laterale bewegingen vereist zijn, moeten horizontale touw- of railsystemen volgens EN 795 of EN 17235 worden gebruikt in plaats van afzonderlijke ankerpunten. Het valstopapparaat met automatisch oprolmechanisme en de loper van het horizontale systeem, indien aanwezig, moeten zich vrij kunnen uitlijnen.

Controleer voor en tijdens elk gebruik of de vereiste bodemvrijheid H_{Li} in ieder geval voldoende is om de doeltreffendheid van het systeem te waarborgen en botsingen met de vloer of andere obstakels te voorkomen (Fig. 7):

- Remweg van de SRL Δl (max. 1,4 m)
- + veiligheidsafstand (1 m)
- + indien nodig, extra hoogte V_D (bij werken met een zijwaartse verplaatsing, zie 5.11/5.12)
- + evt. doorbuiging van de overige systeemcomponenten (neem de betreffende gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht).

Let op: Hoe groter de hoek en de laterale verplaatsing, des te meer vrije ruimte nodig is om impact met de grond of andere obstakels te voorkomen. Bij werkzaamheden met laterale verplaatsing moet ervoor worden gezorgd dat er aan de tegenoverliggende zijde extra vrije ruimte beschikbaar is vanwege de valruimte die nodig is voor het slinger-effect.

Gewichtslimieten:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:	50 - 100 kg
RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20:	50 - 140 kg

4) Horizontaal gebruik (alleen RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

De apparaten RAPTOR C6 K, C10 K en C20 K kunnen voor horizontaal gebruik worden ingezet, ongeacht de laag. De geschiktheid van de snijkant werd bewezen door valtesten over een hellingvrije snijkant van staal met een radius $r = 0,5$ mm. Op basis van deze tests zijn deze apparaten geschikt in geval van een val over een rand. Als er een risico bestaat om over een rand te vallen, moet ongeacht deze tests rekening worden gehouden met het volgende:

- Als uit de voor aanvang van de werkzaamheden uitgevoerde risicobeoordeling blijkt dat de snijkant bijzonder „scherp“ ($r < 0,5$ mm) en/of „niet braamvrij“ is, moet deze worden
 - een val over deze rand wordt voorkomen door technische of organisatorische maatregelen, of

-
- een randbeschermer is aangebracht en gebruikt of
 - Er wordt contact opgenomen met de fabrikant.
 - Het verankeringspunt mag zich niet onder het stavlak van de gebruiker bevinden, b.v. op een dak of platform.
 - De afbuiging aan de rand moet minimaal 90° bedragen.
 - Slappe kabel moet worden vermeden.
 - Bij werkzaamheden met een laterale verplaatsing ten opzichte van het ankerpunt moet erop worden gelet het risico van een pendelval tot een minimum te beperken. Als dit niet mogelijk is, moeten andere geschikte verankeringsvoorzieningen worden gebruikt, bijvoorbeeld horizontale touw- of railsystemen volgens EN 795 of EN 17235.
 - Voor de berekening van de vereiste bodemvrijheid (H_{Li}) onder de rand moet de informatie in Fig. 8 in acht worden genomen.
 - **Opmerking:** Wanneer gebruikt in combinatie met een horizontaal touw- of railsysteem volgens EN 795 of EN 17235, moet de combinatie door de fabrikant worden goedgekeurd en moet de afbuiging van dit systeem in aanmerking worden genomen bij de berekening van de benodigde vrije ruimte H_{Li} in geval van een val. De informatie in de bijbehorende instructies moet in acht worden genomen.
 - **Opmerking:** Bij een val over een rand bestaat er kans op letsel voor de gebruiker door contact met het gebouw/constructie.
 - Voor deze toepassing moeten aanvullende reddingsmaatregelen worden gedefinieerd en getraind. Controleer voor en tijdens elk gebruik of de vereiste bodemvrijheid H_{Li} in ieder geval voldoende is om de doeltreffendheid van het systeem te waarborgen en om botsingen met de grond of andere obstakels te voorkomen (Fig. 8):
 Remweg van de SRL Δl (max. 2,0 m)
 + hoogte van het valoog tot het stavlak x (in m)
 + veiligheidsafstand (1m)
 + indien van toepassing, extra hoogte van 0,3 m voor werkzaamheden met een maximale laterale verplaatsing van 1,5 m
 + evt. doorbuiging van de overige systeemcomponenten (let op de betreffende gebruiksaanwijzing van de fabrikant)

Gewichtslimieten:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Toepassing

Voor gebruik moet een visuele en functionele controle worden uitgevoerd. De SRL, inclusief de volledige lengte van de intrekbare vanglijn, moet worden gecontroleerd op schade als gevolg van vervorming, corrosie, valbelasting of slijtage. De valindicator op de karabijnhaak van de vanglijn (5.4) en de extra valindicator op het apparaat moeten worden gecontroleerd. Zolang de valindicator „groen“ aangeeft, is er voldoende reserve om een volgende val met maximaal gewicht op te vangen.



Als de valindicator is geactiveerd (5.4) of de valindicator ROOD is, moet de SRL onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld.



De intrekbare vanglijn moet probleemloos kunnen worden uit- en ingetrokken.

Let op: laat het koord nooit los en laat het ongecontroleerd intrekken. (5.1) Om de vergrendelingsfunctie (5.2) te controleren, trekt u snel en krachtig aan de lijn om ervoor te zorgen dat de SRL vergrendelt. Let daarbij op ongebruikelijke geluiden.

De SRL zal buiten gebruik worden gesteld en een inspectie door een bevoegd persoon zal worden uitgevoerd indien

- de druppelindicator is geactiveerd (5.4) of de unit geeft ROOD weer,
- andere fouten worden gedetecteerd, of
- er de minste twijfel bestaat over de functie of veilige toestand van het apparaat.

De SRL mag niet in de buurt van elektrische leidingen worden gebruikt (5.3). De karabijnhaken moeten voor gebruik altijd goed gesloten zijn (5.5, 5.6). Een dwars- of knikbelasting moet in ieder geval worden vermeden (5.7, 5.8). De kracht die bij een val op de constructie wordt uitgeoefend, mag niet groter zijn dan 6 kN (5.9). Slappe kabel moet worden vermeden (5.10). Maak geen knopen aan de intrekbare vanglijn (5.13) en gebruik deze niet in de veteruitrusting (5.14). Gebruik geen bulkmateriaal of soortgelijke stoffen waarin u kunt zinken (5.15). Vermijd contact met agressieve stoffen/chemicaliën.

Let op: Gebruik de SRL alleen voor het beoogde doel en NIET bijvoorbeeld als bevestigingstouw (d.w.z. niet vasthouden aan de SRL of eraan optrekken) en NIET voor het ophangen/zekeren van lasten.

6.) Verwisselbare markering (alleen C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K only)

Voor de varianten RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K en C20 K kan de markering worden aangepast aan de toepassing (horizontaal of verticaal). Gebruik hiervoor een schroevendraaier om de markering met de typeaanduiding, de min./max. nominale belasting en de randgeschiktheid naar links of rechts te draaien totdat de overeenkomstige toepassing zichtbaar is (6.1, 6.2).

7) Reddingshijsstoestel RAPTOR CH20 volgens EN 1496:2017/A

De RAPTOR CH20 kan verticaal op een ankerpunt of schuin op een ankerpunt volgens EN 795/B worden gebruikt (bijv. op een statief met een geschikte beugel, afb. 1). Naast het gebruik als SRL is er bij dit product ook de mogelijkheid om een aan het apparaat hangende persoon op te tillen.

7.1) Klap hiervoor de handgreep op de slinger uit.

7.2) Trek aan de rode borgbout zodat de as eruit springt.

7.3) Houd de vergrendelingsbout vast en draai de slinger langzaam met de klok mee op de handgreep totdat het tandwiel binnenin hoorbaar vastklikt. De verzegeling zal breken en moet worden verwijderd. Maak de vergrendelingsbout los, die door veerkracht terugkeert naar zijn oorspronkelijke positie.

7.4) Nu kan de persoon worden opgetild door de kruk rechtsom te draaien.

Opmerking: In het veilige gebied kan de kruk tegen de klok in worden gedraaid om de persoon te laten zakken en los te maken van de reddingslift.

Let op: Na een reddingsactie moet het product buiten gebruik worden gesteld en moet er onderhoud worden gepleegd.

Let op: Als de persoon tijdens de redding moet worden neergelaten, moet een reddingshefinrichting volgens EN 1496, klasse B of een afdaalapparaat volgens EN 341 worden gebruikt.

Opmerking: Tijdens de reddingshijsoperatie moet er te allen tijde direct of indirect visueel contact of een ander communicatiemiddel zijn tussen de hulpverlener en de te redden persoon.

Een reddingshijstoestel mag alleen voor reddingsdoeleinden worden gebruikt. Hijzen moet vrij mogelijk zijn. Het mag alleen worden gebruikt als er een gewicht (min. 50 kg) aan het touw hangt en er geen obstakels zijn die het heffen of redden in gevaar brengen. Gebruik voor het hijsen van lasten is niet toegestaan.

8.) Inspectie en onderhoud

De veiligheid van de gebruiker hangt af van de effectiviteit en duurzaamheid van de apparatuur. Controleer het product voor en na elk gebruik op functionaliteit, beschadigingen (bijv. knik of draadbreuk in de staalkabel, slijtage) of wijzigingen en op leesbaarheid van de markering (geen extra mechanische markeringen toegestaan). Regelmatige inspecties zijn noodzakelijk en moeten minstens één keer per jaar worden uitgevoerd door een bevoegd persoon volgens de aanbevelingen van de fabrikant. Onderhoud (gedocumenteerde demontage en intensieve inspectie) moet minimaal om de 5 jaar worden uitgevoerd en mag alleen worden uitgevoerd door SKYLOTEC of een door SKYLOTEC opgeleid servicebedrijf. Uiterlijk na 10 jaar vanaf de productiedatum moeten de PES-bandens (alleen voor RAPTOR W6, W8) en de rem (alle varianten) worden vervangen door SKYLOTEC of een door SKYLOTEC opgeleid servicebedrijf.

De intervallen voor regelmatige inspecties en onderhoud zijn afhankelijk van de gebruiksfrequentie en de externe bedrijfsomstandigheden (stof, vocht, hitte enz.) waarin de SRL wordt gebruikt. Als er enige twijfel bestaat over veilig gebruik, na een val (valindicator geactiveerd, valindicator ROOD) of na een redding (verbroken zegel, alleen RAPTOR CH20), moet het product onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld totdat een bevoegd persoon

schriftelijke toestemming heeft gegeven voor verder gebruik.

Let op: De apparaten mogen niet worden geopend. Reparaties aan beschadigde en/of defecte producten of componenten mogen uitsluitend worden uitgevoerd door SKYLOTEC, een door SKYLOTEC opgeleid servicebedrijf of personen die speciaal door SKYLOTEC zijn getraind (Niveau 2). Reinig vuile producten met lauwwarm water (eventueel met toevoeging van neutrale zeep) en een zachte borstel. Droog de natte producten op natuurlijke wijze en vermijd directe blootstelling aan hitte.

9.) Opslag en transport

Bewaar het product op een droge plaats beschermd tegen direct zonlicht. Onjuiste opslag kan de levensduur van het product negatief beïnvloeden! Vervoer het product/de componenten in geschikte containers, beschermd tegen direct zonlicht en stress, om schade te voorkomen.

10.) Levenslang

De max. levensduur van 20 jaar (productiedatum tot einddatum voor weggooien) vloeit voort uit de opslagperiode vóór levering aan de eindconsument en de gebruiksduur.

Met de bewaartermijn van max. 2 jaar voor levering aan de eindgebruiker of voor aankoop moet worden vermeld dat de producten

- opgeslagen zonder extreme temperatuurschommelingen,
- beschermd tegen UV-straling, vocht, chemicaliën en schadelijke/agressieve omgevingsomstandigheden, en in
- bewaard in onbeschadigde originele verpakking.

De gebruiksduur begint bij de levering aan de eindgebruiker en eindigt uiterlijk bij het verstrijken van de max. levensduur van 20 jaar. De informatie over onderhoud na 5 jaar en vervanging van de rem / PES-band na 10 jaar moet in acht worden genomen (zie punt 8.). Na levering aan de eindgebruiker (bewijs door bijv. aankoopbon/afleverbon met serie-/batchnummer) zijn regelmatige inspecties volgens landspecifieke specificaties vereist.

Ongeacht de max. levensduur hangt de houdbaarheid af van de staat van het product, de gebruiksfrequentie en de externe gebruiksomstandigheden. Elk PBM verliest in de loop van zijn levensduur aan duurzaamheid. De levensduur wordt bepaald door gebruik, thermische, chemische, mechanische en schadelijke/agressieve invloeden.

11.) Documentatie

Voor elk product is een documentatie vereist die de volgende informatie bevat:

Individuele informatie

- Fabrikant + contactgegevens
- Product
- Soort/model
- Serienummer.

-
- Datum van productie
 - Aankoopdatum
 - Datum van eerste gebruik

Regelmatige inspecties en onderhoud

- Datum
- Naam en handtekening van de bevoegde persoon
- Reden voor inspectie
- Informatie over uitgevoerde werkzaamheden
- Datum volgende inspectie

De volledige conformiteitsverklaring kan via de volgende link worden opgeroepen: www.skylotec.com/downloads



Brug ok



Vær forsigtig ved brugen



Livsfare

Generel information

Vejledningen skal altid være tilgængelig på det nationale sprog. Hvis den ikke er tilgængelig, skal sælgeren afklare dette med SKYLOTEC GmbH inden videresalg. Brugsanvisningen skal stilles til rådighed for brugeren. Udstyret må kun anvendes af personer med et godt fysisk og psykisk helbred, der er egnet til at arbejde i højden. De skal være uddannet i sikker brug og have den nødvendige viden eller være under opsyn af en sådan person. Der må ikke foretages ændringer eller tilføjelser til udstyret. Der skal foreligge nød- eller redningsplaner for alle eventualiteter. Det skal være muligt at udføre redningsaktioner så hurtigt som muligt.

1.) Gældende standarder (se tabel 1)

2.) Faldsikringssystem EN 363, oversigt over typer

Et faldsikringssystem (fig. 1) er sammensat af de viste enkeltkomponenter og må kun anvendes med testede og godkendte komponenter under de beskrevne anvendelsesforhold og til det tilsigtede formål. Når der leveres et komplet system, må de enkelte komponenter ikke udskiftes uden producentens godkendelse. Ved kombination af individuelle komponenter skal det sikres, at den sikre funktion af hver komponent og af det samlede faldsikringssystem altid er garanteret, da der er fare for liv og lemmer i tilfælde af manglende overholdelse. Der må kun anvendes en sele EN 361 (faldsikringsøje mærket „A“) i faldsikringssystemet. Underkonstruktionen, som ankerpunktet er fastgjort til, og forbindelseselementerne skal kunne modstå belastningen. Af hensyn til sikkerheden er det nødvendigt at vælge forankringspunktets placering på en sådan måde, at faldhøjden holdes på et minimum. Falddæmpere af den indtrækkelige type (herefter kaldet SRL) bruges udelukkende til at beskytte personer, der er udsat for risiko for at falde under deres arbejde (f.eks. på stiger, tage osv.). Brugeren kan bevæge sig frit under opstigning og nedstigning. På grund af den integrerede fjeder trækkes linen af stålkabel / PES-bånd automatisk ind i enheden.

I tilfælde af et fald eller en rykvis bevægelse låses enheden. Den kraft, der opstår under et fald, reduceres til en maksimal slagkraft på 6 kN. Efter et fald skal HSG'en tages ud af brug og kontrolleres af en kompetent person. Hvis testresultatet er negativt, skal SRL'en straks tages ud af drift og bortskaffes!

SRL'er må ikke bruges over bulkmateriale eller lignende materialer, hvor det er muligt at synke. Den krævede blokeringshastighed vil ikke blive

opnået i et sådant tilfælde, og nedsynkningen kan ikke stoppes. (5.15)
En faldsikringsblok kan fastgøres på tilkoblingssiden (fig. 1, 1) ved hjælp af en karabinhage EN 362 eller ved hjælp af en karabinhage EN 362 og et forbindelseselement EN 354 til et egnet forankringspunkt i henhold til EN 795 / EN 17235. SRL'ens hus må ikke hvile på kanter. Den indtrækkelige lanyard lavet af ståltov / webbing må ikke hindres i bevægelsesretningen og må aldrig føres over kanter eller afbøjninger (undtagelse: RAPTOR CH20 via taljer, når den er fastgjort til Tripod, Jackpod, Jackpod Davit). Slapt reb skal undgås under alle omstændigheder (5.10).

Forsigtig: For at udvide forankringspunktet må du aldrig bruge dæmpning eller andre komponenter, der er beregnet til deformation, og som ikke er blevet testet sammen med SRL'en. Dette kan ophæve enhedens blokeringsfunktion!

2.1) Produktmærkning (Fig. 2 - 7)

1. Producent inkl. adresse
2. Maks. længde
3. Overhold instruktioner
4. relevante standarder + udgivelsesår
5. typebetegnelse
6. CE-mærkning af det tilsynsførende organ
7. producent
8. QR-kode (information om enheden)
9. måned og år for fremstilling
10. piktogrammer for enhedens faldindikator
11. artikelnummer
12. serienummer
- 13a. Mærkning „Anvendelse vandret“, kant tilladt
- 13b. mærkning „anvendelse lodret“, kant ikke tilladt
14. Piktogram for faldindikator på karabinhage
15. Piktogram for justering af SRL
16. Piktogram lateral afbøjning
17. Piktogram advarsel SRL under stående overflade
18. min./max. nominal belastning
19. Maks. løftehøjde

3) Lodret brug (alle varianter)

Forankringspunktet skal altid være så vinkelret som muligt på personen for at minimere et pendulfald. Hvis forankringspunktet er sidelæns, er der risiko for at ramme siden af konstruktionen. For at minimere et pendulfald skal arbejdsområdet eller den laterale bevægelse i forhold til midteraksen begrænses (se 5.11/5.12). Hvis dette ikke er muligt, eller hvis større laterale bevægelser er nødvendige, skal der anvendes horisontale reb- eller skinnesystemer i henhold til EN 795 eller EN 17235 i stedet for enkeltstående forankringspunkter. Faldsikringsblokken og løberen på det

horisontale system, hvis til stede, skal kunne justere sig frit.

Før og under hver brug skal du sikre dig, at den krævede frihøjde H_{Li} under alle omstændigheder er tilstrækkelig til at sikre systemets effektivitet og til at undgå sammenstød med gulvet eller andre forhindringer (Fig. 7):

Bremselængde for SRL Δl (maks. 1,4 m)

+ sikkerhedsafstand (1 m)

+ om nødvendigt, ekstra højde V_D (ved arbejde med en lateral forskydning, se 5.11/5.12)

+ om nødvendigt afbøjning af de andre systemkomponenter (overhold producentens brugsanvisning).

Bemærk: Jo større vinklen og den laterale forskydning er, desto større frihøjde er nødvendig for at undgå påvirkning af jorden eller andre forhindringer. Ved arbejde med lateral forskydning skal det sikres, at der er ekstra frihøjde på den modsatte side på grund af den faldhøjde, der kræves for penduleffekten.

Vægtgrænser:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Vandret brug (kun RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Enhederne RAPTOR C6 K, C10 K og C20 K kan anvendes til horisontal brug uanset laget. Kantegnetheden blev bevist ved faldtest over en niveaufri kant lavet af stål med en radius $r = 0,5$ mm. På baggrund af disse tests er disse enheder anvendelige i tilfælde af et fald over en kant. Hvis der er risiko for at falde over en kant, skal følgende overvejes uanset disse tests:

- Hvis den risikovurdering, der er foretaget, inden arbejdet påbegyndes, viser, at kanten er særlig „skarp“ ($r < 0,5$ mm) og/eller „ikke fri for grater“, skal den være
 - et fald over denne kant forhindres af tekniske eller organisatoriske foranstaltninger, eller
 - en kantbeskytter monteres og anvendes, eller
 - der tages kontakt til producenten.
- Forankringspunktet må ikke være under brugerens ståflade, f.eks. på et tag eller en platform.
- Afbøjningen ved kanten skal være mindst 90° .
- Slæk på rebet skal undgås.
- Ved arbejde med lateral forskydning i forhold til forankringspunktet skal der udvises forsigtighed for at minimere risikoen for et pendulfald. Hvis dette ikke er muligt, skal der anvendes andre egnede forankringsanordninger, f.eks. horisontale reb- eller skinnesystemer i henhold til EN 795 eller EN 17235.
- Ved beregning af den nødvendige frihøjde (H_{Li}) under kanten skal op-

lysningerne i fig. 8 overholdes.

- **Bemærk:** Når det anvendes sammen med et horisontalt reb- eller skinsystem i henhold til EN 795 eller EN 17235, skal kombinationen være godkendt af producenten, og afbøjningen af dette system skal tages i betragtning ved beregning af den nødvendige frihøjde H_{Li} i tilfælde af et fald. Oplysningerne i de tilhørende instruktioner skal overholdes.
- **Bemærk:** I tilfælde af fald over en kant er der risiko for, at brugeren kommer til skade ved kontakt med bygningen/konstruktionen.
- Yderligere redningsforanstaltninger skal defineres og trænes til denne anvendelse.

Før og under hver brug skal du sikre dig, at den krævede frihøjde H_{Li} under alle omstændigheder er tilstrækkelig til at sikre systemets effektivitet og til at undgå sammenstød med jorden eller andre forhindringer (Fig. 8):

SRL'ens bremseafstand Δl (maks. 2,0 m)

+ faldsikringsøjets højde til den stående overflade x (i m)

+ sikkerhedsafstand (1 m)

+ hvis relevant, yderligere højde på 0,3 m for arbejde med en maksimal lateral forskydning på 1,5 m

+ om nødvendigt afbøjning af de andre systemkomponenter (overhold producentens brugsanvisning)

Vægtbegrænsninger:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Ansøgning

Der skal udføres en visuel og funktionel kontrol før brug. SRL'en, herunder hele længden af den optrækkelige lanyard, skal kontrolleres for skader på grund af deformation, korrosion, faldbelastning eller slid. Faldindikatoren på lanyardens karabinhage (5.4) samt den ekstra faldindikator på enheden skal kontrolleres.

Så længe faldindikatoren viser „grøn“, er der nok reserve til at absorbere endnu et fald med maksimal vægt.



Hvis faldindikatoren er blevet udløst (5.4), eller faldindikatoren viser RØD, skal SRL'en tages ud af brug med det samme.



Den optrækkelige snor skal kunne trækkes ud og trækkes ind uden problemer.

Forsigtig: Slip aldrig snoren og lad den trække sig ukontrolleret tilbage. (5.1)

For at kontrollere låsefunktionen (5.2) skal du trække hurtigt og hårdt

i linen for at sikre, at SRL'en låser. Når du gør det, skal du lytte efter usædvanlige lyde.

SRL'en skal tages ud af brug, og der skal udføres en inspektion af en kompetent person, hvis

- faldindikatoren er blevet udløst (5.4), eller enheden viser RØD,
- der opdages andre fejl, eller
- der er den mindste tvivl om enhedens funktion eller sikre tilstand.

SRL'en må ikke bruges i nærheden af elektriske ledninger (5.3). Karabinhagerne skal altid være lukket korrekt før brug (5.5, 5.6). En tværgående eller knækende belastning skal under alle omstændigheder undgås (5.7, 5.8). Den kraft, der påføres strukturen i tilfælde af et fald, må ikke overstige 6 kN (5.9). Slapt reb skal undgås (5.10). Knyt ikke den optrækkelige lanyard (5.13), og brug den ikke i snøreudstyret (5.14). Brug ikke over bulkmateriale eller lignende stoffer, som du kan synke ned i (5.15). Undgå kontakt med aggressive stoffer/kemikalier.

Bemærk: Brug kun SRL'en til det tilsigtede formål og IKKE som f.eks. et holdetov (dvs. hold ikke fast i SRL'en eller træk dig selv op i den) og IKKE til ophængning/sikring af belastninger.

6.) Udskiftelig mærkning (kun RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

For varianterne RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K og C20 K kan markeringen justeres i forhold til anvendelsen (vandret eller lodret). Til dette formål skal der anvendes en skruetrækker til at dreje mærkningen med typebetegnelse, min./maks. nominelle belastning og kantegnethed til venstre eller højre, indtil den tilsvarende anvendelse er synlig (6.1, 6.2).

7) Redningsløfteanordning RAPTOR CH20 i henhold til EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 kan bruges lodret på et forankringspunkt eller skråt på en forankringsanordning i henhold til EN 795/B (f.eks. på et stativ med et passende beslag, fig. 1). Ud over brugen som SRL er der med dette produkt også mulighed for at løfte en person, der er ophængt i anordningen.

7.1) For at gøre dette skal du folde håndtaget på håndsvinget ud.

7.2) Træk i den røde låsebolt, så akslen springer ud.

7.3) Hold fast i låsebolten, og drej langsomt håndsvinget med uret på håndtaget, indtil tandhjulet indeni går hørbart i indgreb. Tætningen går i stykker og skal fjernes. Slip låsebolten, som vender tilbage til sin oprindelige position ved hjælp af fjederkraft.

7.4) Nu kan personen løftes ved at dreje håndsvinget med uret.

Bemærk: I det sikre område kan håndsvinget drejes mod uret for at sænke personen og frigøre den fra redningsliften.

Forsigtig: Efter en redning skal produktet tages ud af brug, og der skal udføres vedligeholdelse.

Forsigtig: Hvis personen skal sænkes ned under redningen, skal der

bruges en redningsløfteanordning i henhold til EN 1496, klasse B eller en nedfiringsanordning i henhold til EN 341.

Bemærk: Under redningsløftet skal der hele tiden være direkte eller indirekte visuel kontakt eller et andet kommunikationsmiddel mellem redningsmanden og den person, der skal reddes.

En redningslift må kun bruges til redningsformål. Løft skal være muligt uden forhindringer. Det må kun bruges, når en vægt (min. 50 kg) er ophængt i rebet, og ingen forhindringer bringer løftet eller redningen i fare. Det er ikke tilladt at bruge den til at løfte byrder.

8.) Inspektion og vedligeholdelse

Brugerens sikkerhed afhænger af udstyrets effektivitet og holdbarhed. Før og efter hver brug skal produktet kontrolleres for funktionalitet, skader (f.eks. knæk eller brud på wiren, slid) eller ændringer og for læsbarhed af mærkningen (ingen yderligere mekaniske mærkninger er tilladt). Regelmæssige inspektioner er nødvendige og skal udføres mindst en gang om året af en kompetent person i henhold til producentens anbefalinger. Vedligeholdelse (dokumenteret adskillelse og intensiv inspektion) skal udføres mindst hvert 5. år og må kun udføres af SKYLOTEC eller et servicefirma, der er uddannet af SKYLOTEC. Senest efter 10 år fra produktionsdatoen skal PES-båndet (kun til RAPTOR W6, W8) og bremsen (alle varianter) udskiftes af SKYLOTEC eller et servicefirma, der er uddannet af SKYLOTEC.

Intervallerne for regelmæssig inspektion og vedligeholdelse afhænger af brugsfrekvensen og de eksterne driftsforhold (støv, fugt, varme osv.), hvor SRL'en bruges. Hvis der er nogen tvivl om sikker brug, efter et fald (faldindikator udløst, faldindikator RØD) eller efter en redning (brudt forsegling, kun RAPTOR CH20), skal produktet straks tages ud af brug, indtil en kompetent person har givet skriftlig godkendelse til yderligere brug.

Forsigtig: Enhederne må ikke åbnes. Eventuelle reparationer af beskadigede og/eller defekte produkter eller komponenter må kun udføres af SKYLOTEC, servicevirksomheder uddannet af SKYLOTEC eller personer, der er specielt uddannet af SKYLOTEC (Niveau 2). Rengør snavsede produkter med lunkent vand (evt. tilsat neutral sæbe) og en blød børste. Tør de våde produkter naturligt og undgå direkte udsættelse for varme.

9.) Opbevaring og transport

Opbevar produktet på et tørt sted beskyttet mod direkte sollys. Forkert opbevaring kan have en negativ effekt på produktets levetid! Transportér produktet/komponenterne i egnede beholdere, beskyttet mod direkte sollys og stress, for at undgå skader.

10.) Levetid

Den maksimale levetid på 20 år (produktionsdato til modenhed for kassering) er resultatet af opbevaringsperioden før levering til slutbrugeren og brugsperioden.

Med en opbevaringsperiode på maks. 2 år før levering til slutbrugeren eller før køb, skal man være opmærksom på, at produkterne er

- opbevares uden ekstreme temperaturudsving,
- beskyttet mod UV-stråling, fugt, kemikalier og skadelige/aggressive miljøforhold, og
- opbevares i ubeskadiget original emballage.

Brugsperiode begynder ved levering til slutbrugeren og slutter senest ved udløbet af den maksimale levetid på 20 år. Oplysningerne om vedligeholdelse efter 5 år og udskiftning af bremsen / PES-båndet efter 10 år skal overholdes (se punkt 8.). Efter levering til slutbrugeren (bevis ved f.eks. købskvittering/leveringsseddel med serie-/batchnummer) kræves regelmæssige inspektioner i henhold til landespecifikke specifikationer.

Uanset den maksimale levetid afhænger holdbarheden af produktets tilstand, hvor ofte det bruges, og de ydre betingelser for brugen. Alle personlige værnemidler mister holdbarhed i løbet af deres levetid. Levetiden bestemmes af brug, termiske, kemiske, mekaniske og skadelige/aggressive påvirkninger.

11.) Dokumentation

For hvert produkt kræves en dokumentation, der skal indeholde følgende oplysninger:

Individuel information

- Producent + kontaktoplysninger
- Produkt
- Type/model
- Serie-nr.
- Dato for produktion
- Dato for køb
- Dato for første ibrugtagning

Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse

- Dato
- Navn og underskrift på den ansvarlige person
- Årsag til inspektion
- Oplysninger om det udførte arbejde
- Dato for næste inspektion

Den fulde overensstemmelseserklæring kan tilgås via følgende link: www.skylotec.com/downloads



Bruk ok



Vær forsiktig ved bruk



Livsfare

General information Generell informasjon

Instruksen skal alltid være tilgjengelig på det nasjonale språket. Dersom disse ikke er tilgjengelige, må selger avklare dette med SKYLOTEC GmbH før videresalg. Instruksjonene skal gjøres tilgjengelig for brukeren. Utstyret skal kun brukes av personer med god fysisk og psykisk helse som er egnet for arbeid i høyden. De må være opplært i sikker bruk og ha nødvendig kunnskap, eller være under oppsyn av en slik person. Ingen endringer eller tillegg kan gjøres på utstyret. Nød- eller redningsplaner må være på plass for alle hendelser. Det skal være mulig å gjennomføre redningsaksjoner så raskt som mulig.

1.) Gjeldende standarder (se tabell 1)

2.) Fallsikringssystem EN 363, oversikt over typer

Et fallsikringssystem (fig. 1) er sammensatt av de enkelte komponentene som er vist og kan kun brukes med testede og godkjente komponenter innenfor de beskrevne bruksforholdene og til tiltenkt formål. Når et komplett system leveres, må enkeltkomponenter ikke skiftes ut uten godkjenning fra produsenten. Ved kombinasjon av enkeltkomponenter må det sikres at sikker funksjon av hver enkelt komponent og til det sammensatte fallsikringssystemet alltid er garantert, da det er fare for liv og lemmer ved manglende samsvar. Kun en sele EN 361 (fallsikringsøyle merket „A“) kan brukes i fallsikringssystemet. Underkonstruksjonen, som forankringspunktet er festet til, og forbindelseselementene skal kunne tåle belastningen. For sikkerhets skyld er det nødvendig å velge plassering av ankerpunktet på en slik måte at fallhøyden holdes på et minimum. Falldempere av uttrekkbar type (heretter referert til som SRL) brukes utelukkende for å beskytte personer som er utsatt for risikoen for å falle under arbeidet (f.eks. på stiger, tak osv.). Brukeren kan bevege seg fritt under opp- og nedstigning. På grunn av den integrerte fjæren trekkes snoren laget av stålkabel / PES-bånd automatisk inn i enheten.

Ved fall eller rykkvis bevegelse låses enheten. Kraften som oppstår ved et fall reduseres til en maksimal slagkraft på 6 kN. Etter et fall må HSG tas ut av bruk og kontrolleres av en kompetent person. Hvis testresultatet er negativt, må SRL-en tas ut av drift umiddelbart og kastes!

SRL må ikke brukes over bulkmaterialer eller lignende materialer der det er mulig å synke. Den nødvendige blokkeringshastigheten vil ikke oppnås i et slikt tilfelle, og synkingen kan ikke stoppes. (5.15)

En fallsikringsblokk kan festes på tilkoblingssiden (fig. 1, 1) ved hjelp av en karabinkrok EN 362 eller ved hjelp av en karabinkrok EN 362 og et forbindelseselement EN 354 til et egnet forankringspunkt i samsvar med EN 795 / EN 17235. Huset til SRL må ikke hvile på kanter. Den uttrekkbare snoren laget av ståltau / bånd må ikke hindres i bevegelsesretningen og bør aldri føres over kanter eller avbøyninger (unntak: RAPTOR CH20 via trinser når festet til stativ, Jackpod, Jackpod Davit). Slakk tau skal uansett unngås (5.10).

Forsiktig: For å utvide forankringspunktet, bruk aldri damping eller andre komponenter designet for deformasjon som ikke er testet sammen med SRL. Dette kan oppheve blokkeringsfunksjonen til enheten!

2.1) Produktmerking (fig. 2 - 7)

1. produsent inkl. adresse
2. maks. lengde
3. følg instruksjonene
4. relevante standarder + utstedelsesår
5. typebetegnelse
6. CE-merking av tilsynsorganet
7. produsent
8. QR-kode (enhetsinformasjon)
9. produksjonsmåned og -år
10. piktogrammer av fallindikatoren til enheten
11. artikkelnummer
12. serienummer
- 13a. Merking „Anvendelse horisontalt“, kant tillatt
- 13b. merking „applikasjon vertikal“, kant ikke tillatt
14. Piktogram for karabinerfallsindikator
15. piktogram justering SRL
16. piktogram sideavbøyning
17. piktogram advarsel SRL under stående overflate
18. min./maks. nominell belastning
19. maks. løftehøyde

3) Vertikal bruk (alle varianter)

Forankringspunktet bør alltid være så vinkelrett som mulig på personen for å minimere et pendelfall. Hvis forankringspunktet er sideveis, er det fare for å treffe siden av konstruksjonen. For å minimere et pendelfall, må arbeidsområdet eller sidebevegelsen til senteraksen begrenses (se 5.11/5.12). Hvis dette ikke er mulig, eller hvis større laterale bevegelser er nødvendige, skal horisontale tau- eller skinnesystemer i henhold til EN 795 eller EN 17235 brukes i stedet for enkeltstående forankringspunkter. Fallsikringsblokken og løperen til det horisontale systemet, hvis tilstede, må kunne justere seg fritt.

Før og under hver bruk, sørg for at den nødvendige bakkeklaringen H_{Li} i alle fall er tilstrekkelig for å sikre effektiviteten til systemet og for å unngå støt med gulvet eller andre hindringer (Fig. 7):

Bremselengde til SRL Δl (maks. 1,4 m)

+ sikkerhetsavstand (1 m)

+ om nødvendig, ekstra høyde V_D (ved arbeid med en lateral forskyvning, se 5.11/5.12).

+ om nødvendig avbøyning av de andre systemkomponentene (følg de tilhørende bruksanvisningene fra produsenten).

Merk: Jo større vinkelen og den laterale forskyvningen er, desto større frihøyde er nødvendig for å unngå sammenstøt med bakken eller andre hindringer. Ved arbeid med sideforskyvning må det sikres at det finnes tilstrekkelig ekstra fri høyde på motsatt side, på grunn av fallhøyden som kreves for penduleffekten.

Vektgrenser:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Horisontal bruk (kun RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Enhetene RAPTOR C6 K, C10 K og C20 K kan brukes for horisontal bruk uavhengig av laget. Kantegnetheten ble påvist ved falltester over en graderingsfri kant av stål med radius $r = 0,5$ mm. Basert på disse testene er disse enhetene anvendelige i tilfelle av et fall over en kant. Hvis det er fare for å falle over en kant, må følgende vurderes uavhengig av disse testene:

- Hvis risikovurderingen som er utført før arbeidet starter, viser at kanten er spesielt „skarp“ ($r < 0,5$ mm) og/eller „ikke fri for grader“, må den.
 - et fall over denne kanten forhindres av tekniske eller organisatoriske tiltak, eller
 - en kantbeskytter er montert og brukt eller
 - kontakt tas med produsenten.
- Forankringspunktet må ikke være under brukerens ståoverflate, f.eks. på et tak eller en plattform.
- Avbøyningen ved kanten må være minst 90° .
- Slakk tau skal unngås.
- Ved arbeid med lateral forskyvning i forhold til forankringspunktet må det utvises forsiktighet for å minimere risikoen for et pendelfall. Hvis dette ikke er mulig, må andre egnede forankringsanordninger brukes, for eksempel horisontale tau- eller skinnesystemer i henhold til EN 795 eller EN 17235.
- For beregning av nødvendig bakkeklaring (H_{Li}) under kanten, må informasjonen i fig. 8 følges.
- **Merk:** Når det brukes sammen med et horisontalt tau- eller skinne-

system i henhold til EN 795 eller EN 17235, må kombinasjonen være godkjent av produsenten, og avbøyningen til dette systemet må tas i betraktning ved beregning av nødvendig frihøyde H_{Li} i tilfelle av et fall. Informasjonen i de tilhørende instruksjonene må følges.

- **Merk:** Ved fall over en kant er det fare for skade på brukeren ved kontakt med bygningen/konstruksjonen.
- Ytterligere redningstiltak må defineres og opplæres for denne applikasjonen.

Før og under hver bruk, sørg for at den nødvendige bakkeklaringen H_{Li} i alle fall er tilstrekkelig for å sikre effektiviteten til systemet og for å unngå støt med bakken eller andre hindringer (Fig. 8):

Bremselengde til SRL Δl (maks. 2,0 m)

+ høyden på fallsikringsøyet til ståflaten x (i m)

+ sikkerhetsavstand (1m)

+ hvis aktuelt, ekstra høyde på 0,3 m for arbeid med en maksimal lateral forskyvning på 1,5 m

+ om nødvendig avbøyning av de andre systemkomponentene (følg de tilhørende bruksanvisningene fra produsenten)

Vektgrenser:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Søknad

En visuell og funksjonskontroll må utføres før bruk. SRL, inkludert hele lengden av den uttrekkbare snoren, skal kontrolleres for skade på grunn av deformasjon, korrosjon, fallbelastning eller slitasje. Fallindikatoren på karabinkroken til snoren (5.4) samt den ekstra fallindikatoren på enheten må kontrolleres.

, lenge fallindikatoren viser „grønt“, er det nok reserve til å absorbere et nytt fall med maksimal vekt.



Hvis fallindikatoren har blitt utløst (5.4) eller fallindikatoren viser RØDT, må SRL-en tas ut av bruk umiddelbart.



Den uttrekkbare snoren skal kunne trekkes ut og trekkes inn uten problemer.

Forsiktig: Slipp aldri snoren og la den trekke seg tilbake ukontrollert. (5.1) For å kontrollere låsefunksjonen (5.2), dra raskt og fast i linen for å sikre at SRL låser seg. Når du gjør det, lytt etter uvanlige lyder.

SRL-en skal tas ut av bruk og en inspeksjon av en kompetent person skal utføres hvis

-
- fallindikatoren har blitt utløst (5.4) eller enheten viser RØDT,
 - andre feil oppdages, eller
 - det er den minste tvil om enhetens funksjon eller sikre tilstand.

SRL må ikke brukes i nærheten av elektriske ledninger (5.3). Karabinkrokene skal alltid være riktig lukket før bruk (5.5, 5.6). En tverrgående eller knekklast må uansett unngås (5.7, 5.8). Kraften som påføres konstruksjonen ved fall må ikke overstige 6 kN (5.9). Slakk tau skal unngås (5.10). Ikke knyt den uttrekkbare snoren (5.13) og ikke bruk den i snøreutstyret (5.14). Ikke bruk over bulkmaterialer eller lignende stoffer du kan synke i (5.15). Unngå kontakt med aggressive stoffer/kjemikalier.

Merk: Bruk bare SRL-en til det tiltenkte formålet og IKKE for eksempel som et holdetau (dvs. ikke hold fast i SRL-en eller dra deg opp på den) og IKKE for å henge opp/feste last.

6.) Utskiftbar merking (kun RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

For variantene RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K og C20 K kan merkingen justeres etter bruksområde (horisontalt eller vertikalt). For dette formålet, bruk en skrutrekker til å dreie merkingen med typebetegnelse, min./maks. nominell belastning og kant-egnethet til venstre eller høyre til den tilsvarende anvendelsen er synlig (6.1, 6.2).

7) Redningsløfteinnretning RAPTOR CH20 i henhold til EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 kan brukes vertikalt på et forankringspunkt eller skråstilt på en forankringsanordning i henhold til EN 795/B (f.eks. på et stativ med passende brakett, fig. 1). I tillegg til bruken som en SRL, er det med dette produktet også mulighet for å løfte en person som er hengt opp av enheten.

7.1) For å gjøre dette, brett ut håndtaket på sveiven.

7.2) Trekk i den røde låsebolten slik at akselen hopper ut.

7.3) Hold låsebolten og vri sveiven sakte med klokken på håndtaket til tannhjulet på innsiden går i inngrep. Forseglingen vil bryte og må fjernes. Løsne låsebolten, som går tilbake til sin opprinnelige posisjon med fjærkraft.

7.4) Nå kan personen løftes ved å vri sveiven med klokken.

Merk: I det sikre området kan sveiven dreies mot klokken for å senke personen og løsne fra redningsløfteinnretningen.

Forsiktig: Etter en redning må produktet tas ut av bruk og vedlikehold må utføres.

Forsiktig: Hvis personen må senkes under redningen, skal det brukes en redningsløfteanordning i henhold til EN 1496, klasse B eller en senkeanordning i henhold til EN 341.

Merk: Under redningsløfteoperasjonen skal det til enhver tid være direkte

eller indirekte visuell kontakt eller et annet kommunikasjonsmiddel mellom redningsmannen og den som skal reddes.

En redningsløfteinnretning kan kun brukes til redningsformål. Løft skal kunne skje uhindret. Den skal kun brukes når en vekt (min. 50 kg) er opphengt i tauet og ingen hindringer setter løfting eller redning i fare. Bruk til løfting av last er ikke tillatt.

8.) Inspeksjon og vedlikehold

Sikkerheten til brukeren avhenger av effektiviteten og holdbarheten til utstyret. Før og etter hver bruk, sjekk produktet for funksjonalitet, skader (f.eks. knekk eller tråddrudd i ståltauet, slitasje) eller endringer og for lesbarhet av merkingen (ingen ekstra mekanisk merking tillatt). Regelmessige inspeksjoner er nødvendige og må utføres minst en gang i året av en kompetent person i henhold til produsentens anbefalinger. Vedlikehold (dokumentert demontering og intensiv inspeksjon) skal utføres minst hvert 5. år og må kun utføres av SKYLOTEC eller et servicefirma som er opplært av SKYLOTEC. Senest etter 10 år fra produksjonsdatoen, må PES-nettet (kun for RAPTOR W6, W8) og bremsen (alle varianter) skiftes ut av SKYLOTEC eller et servicefirma som er utdannet av SKYLOTEC.

Intervallene for regelmessige inspeksjoner og vedlikehold avhenger av bruksfrekvensen og de eksterne driftsforholdene (støv, fuktighet, varme osv.) som SRL-en brukes i. Hvis det er tvil om sikker bruk, etter et fall (fallindikator utløst, fallindikator RØD) eller etter en redning (bruddet forsegling, kun RAPTOR CH20), må produktet tas ut av bruk umiddelbart inntil en kompetent person har gitt skriftlig godkjenning for videre bruk.

Forsiktig: Enhetene må ikke åpnes. Eventuelle reparasjoner på skadede og/eller defekte produkter eller komponenter kan kun utføres av SKYLOTEC, servicefirmaer som er opplært av SKYLOTEC eller personer som er spesialutdannet av SKYLOTEC (nivå 2). Rengjør skitne produkter med lunkent vann (evt. med tilsetning av nøytral såpe) og en myk børste. Tørk de våte produktene naturlig og unngå direkte eksponering for varme.

9.) Lagring og transport

Oppbevar produktet på et tørt sted beskyttet mot direkte sollys. Feil oppbevaring kan ha negativ innvirkning på produktets levetid! Transporter produktet/komponentene i egnede beholdere, beskyttet mot direkte sollys og stress, for å forhindre skade.

10.) Levetid

Maks. levetid på 20 år (produksjonsdato til forfall for kassering) følger av lagringsperioden før levering til sluttforbruker og bruksperioden.

Med lagringstid på maks. 2 år før levering til sluttbruker eller før kjøp, må det gjøres oppmerksom på at produktene er

- lagret uten ekstreme temperatursvingninger,

-
- beskyttet mot UV-stråling, fuktighet, kjemikalier og skadelige/aggressive miljøforhold, og i
 - oppbevares i uskadet originalemballasje.

Bruikstid begynner med levering til sluttbruker og slutter senest ved utløp av maks. levetid på 20 år. Informasjonen om vedlikehold etter 5 år og utskifting av bremse/PES-bånd etter 10 år må følges (se punkt 8.). Etter levering til sluttbruker (bevis ved f.eks. kjøpskvittering/følgeseddel med serie-/batchnummer), kreves det regelmessige inspeksjoner i henhold til landsspesifikke spesifikasjoner.

Uavhengig av maks. levetid avhenger holdbarheten av produktets tilstand, bruksfrekvensen og de ytre bruksforholdene. Hvert PPE mister holdbarhet i løpet av levetiden. Levetiden bestemmes av bruk, termiske, kjemiske, mekaniske og skadelige/aggressive påvirkninger.

11.) Dokumentasjon

For hvert produkt kreves det en dokumentasjon som skal inneholde følgende informasjon:

Individuell informasjon

- Produsent + kontaktinformasjon
- Produkt
- Type/modell
- Serienr.
- Dato for produksjon
- Kjøpsdato
- Dato for første gangs bruk

Regelmessige inspeksjoner og vedlikehold

- Dato
- Navn og signatur til den kompetente personen
- Årsak til inspeksjon
- Informasjon om utført arbeid
- Dato for neste inspeksjon

Den fullstendige samsvarserklæringen kan lastes ned via følgende kobling: www.skylotec.com/downloads



Käyttö OK



Varovaisuus käytössä



Hengenvaara

Yleisiä tietoja

Ohjeiden on aina oltava saatavilla kansallisella kielellä. Jos niitä ei ole saatavilla, myyjän on selvitettävä asia SKYLOTEC GmbH:n kanssa ennen jälleenmyyntiä. Ohjeet on asetettava käyttäjän saataville. Laitetta saavat käyttää vain fyysisesti ja psyykkisesti hyväkuntoiset henkilöt, jotka soveltuvat korkealla työskentelyyn. Heillä on oltava turvallisen käytön koulutus ja tarvittavat tiedot tai heidän on oltava tällaisen henkilön valvonnassa. Laitteisiin ei saa tehdä muutoksia tai lisäyksiä. Hätä- tai pelastussuunnitelmat on laadittava kaikkia tilanteita varten. Pelastustoimet on voitava toteuttaa mahdollisimman nopeasti.

1.) Sovellettavat standardit (ks. taulukko 1)

2.) Putoamisenestojärjestelmä EN 363, yleiskatsaus tyypeihin

Putoamisenestojärjestelmä (kuva 1) koostuu kuvassa esitetyistä yksittäisistä osista, ja sitä saa käyttää vain testattujen ja hyväksytyjen osien kanssa kuvatuissa käyttöolosuhteissa ja aiottuun tarkoitukseen. Kun täydellinen järjestelmä toimitetaan, yksittäisiä osia ei saa vaihtaa ilman valmistajan hyväksyntää. Yksittäisiä komponentteja yhdistettäessä on varmistettava, että kunkin komponentin ja kootun putoamisenestojärjestelmän turvallinen toiminta on aina taattu, koska vaatimustenvastaisuudet aiheuttavat hengenvaaran. Putoamisenestojärjestelmässä saa käyttää ainoastaan valjaita EN 361 (putoamisenestosilmukka, jossa on merkintä „A“). Alusrakenteen, johon kiinnityspiste on kiinnitetty, ja liitoselementtien on kestävä kuormitus. Turvallisuuden kannalta on välttämätöntä valita kiinnityspisteen sijainti siten, että putoamiskorkeus on mahdollisimman pieni. Sisäänvedettäviä putoamissuojaimia (jäljempänä „SRL“) käytetään yksinomaan sellaisten henkilöiden turvaamiseen, jotka ovat alltiina putoamisvaaralle työnsä aikana (esim. tikkailla, katoilla jne.). Käyttäjä voi liikkua vapaasti nousun ja laskun aikana. Integroidun jousen ansiosta teräsvaijerista / PES-vyöstä valmistettu köysi vetäytyy automaattisesti laitteeseen.

Kaatumisen tai nykivän liikkeen sattuessa laite lukittuu. Putoamisen aikana syntyvä voima pienenee enintään 6 kN:n iskuvoimaan. Putoamisen jälkeen turvajärjestelmä on poistettava käytöstä ja pätevän henkilön on tarkastettava se. Jos testitulos on negatiivinen, SRL on poistettava välittömästi käytöstä ja hävitettävä!

SRL: ää ei saa käyttää irtotavaran tai vastaavien materiaalien päällä, joihin

on mahdollista upota. Tällöin ei saavuteta vaadittua tukkeutumismopeutta eikä uppoamista voida pysäyttää. (5.15)

Itsestään kelautuva putoamissuojain voidaan kiinnittää kiinnityspuolelle (kuva 1, 1) EN 362 -sulkurenkaalla tai EN 362 -sulkurenkaalla ja EN 354 -liitososalla sopivaan EN 795 / EN 17235 -standardin mukaiseen ankkurointipisteeseen. SRL:n kotelo ei saa nojata reunoille. Teräsköydestä / hihnasta valmistettua sisäänvedettävää köyttä ei saa estää liikkumissuunnassa eikä sitä saa koskaan johtaa reunojen tai taipumien yli (poikkeus: RAPTOR CH20 hihnapyörien avulla, kun se on kiinnitetty kolmijalkaan, jakkupylvääseen tai jakkupylväsvaunuun). Löysää köyttä on joka tapauksessa vältettävä (5.10).

Varoitus: Älä koskaan käytä kiinnityspisteen pidentämiseen vaimennusta tai muita muodonmuutokseen suunniteltuja komponentteja, joita ei ole testattu yhdessä SRL:n kanssa. Tämä voi kumota laitteen estotoiminnon!

2.1) Tuotemerkinnät (kuva 2-7)

1. valmistaja ja osoite
2. enimmäispituus
3. noudata ohjeita
4. asiaa koskevat standardit + julkaisuvuosi
5. tyyppimerkintä
6. Valvontaviranomaisen CE-merkintä
7. valmistaja
8. QR-koodi (laitetiedot)
9. valmistuskuukausi ja -vuosi
10. laitteen putoamisilmaisimen piktogrammit
11. artikkelin numero
12. sarjanumero
- 13a. Merkintä „Sovellus vaakasuorassa“, reuna sallittu
- 13b. merkintä „käyttö pystysuorassa“, reuna ei sallittu
14. Karabiinin putoamisen osoittava kuvamerkki
15. kuvamerkki SRL:n kohdistus
16. kuvake sivuttainen taipuma
17. Piktogrammi varoitus SRL seisovan pinnan alla
18. min./max. nimelliskuorma
19. maks. nostokorkeus

3) Pystysuora käyttö (kaikki vaihtoehdot)

Kiinnityspisteen on aina oltava mahdollisimman kohtisuorassa henkilöön nähden, jotta heiluriputoaminen voidaan minimoida. Jos kiinnityspiste on sivuttain, on olemassa vaara, että henkilö törmää rakenteen kylkeen. Vähentääkseen heiluripudotuksen riskiä työalue tai sivuttaisliike keskiakseliin nähden on rajoitettava (katso 5.11/5.12). Jos tämä ei ole mahdollista tai jos tarvitaan suurempia sivuttaisliikkeitä, on käytettävä vaakasuoria köysi- tai kiskojärjestelmiä standardien EN 795 tai EN 17235

mukaisesti yksittäisten ankkuripisteiden sijasta. Itsestään kelautuvan putoamissuojaimen ja vaakasuuntaisen järjestelmän liukukappaleen, jos sellainen on, on voitava kohdistua vapaasti.

Varmista ennen jokaista käyttökertaa ja jokaisen käyttökerran aikana, että vaadittu maavara H_{Li} on joka tapauksessa riittävä, jotta varmistetaan järjestelmän tehokkuus ja vältetään törmäykset lattiaan tai muihin esteisiin (kuva 7):

- SRL:n jarrutusmatka Δl (max. 1,4 m)
- + turvaetäisyys (1 m)
- + tarvittaessa lisäkorkeus V_D (kun työskennellään sivuttaissiirtymällä, katso 5.11/5.12).
- + tarvittaessa järjestelmän muiden osien taipuminen (noudata valmistajan vastaavia käyttöohjeita).

Huomio: Mitä suurempi kulma ja sivuttaissiirtymä ovat, sitä suurempi vapaa tila tarvitaan maahan tai muihin esteisiin kohdistuvan iskun estämiseksi. Sivuttaissiirtymän kanssa työskennellessä on varmistettava, että vastakkaisella puolella on riittävästi lisävapaata tilaa heilurivaikutuksen edellyttämän putoamavaran vuoksi.

Painorajat:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:	50 - 100 kg
RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20:	50 - 140 kg

4) Vaakakäyttö (vain RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

RAPTOR C6 K, C10 K ja C20 K -laitteita voidaan käyttää vaakasuoraan käyttöön kerroksesta riippumatta. Reunan soveltuvuus osoitettiin pudotuskokeilla teräksestä valmistetun, luokattomasta teräksestä valmistetun reunan yli, jonka säde on $r = 0,5$ mm. Näiden testien perusteella nämä laitteet soveltuvat käytettäväksi putoamistilanteissa reunan yli. Jos on olemassa vaara putoamisesta reunan yli, seuraavat seikat on otettava huomioon näistä testeistä riippumatta:

- Jos ennen työn aloittamista tehty riskinarviointi osoittaa, että reuna on erityisen „terävä“ ($r < 0,5$ mm) ja/tai „ei ole purseeton“, se on varustettava
 - putoaminen tämän reunan yli on estety teknisin tai organisatorisin toimenpitein, tai
 - reunasuoja on asennettu ja sitä käytetään tai
 - otetaan yhteyttä valmistajaan.
- Kiinnityspiste ei saa olla käyttäjän seisomapinnan alapuolella, esim. katolla tai tasanteella.
- Reunan kohdalla poikkeaman on oltava vähintään 90°.
- Löysää köyttä on vältettävä.
- Työskennellessä sivuttaissiirtymällä suhteessa ankkuripisteeseen on huolehdittava pendeliputoamisen riskin minimoimisesta. Jos tämä ei ole mahdollista, on käytettävä muita sopivia ankkurointilaitteita, esimerkik-

si vaakasuoria köysi- tai kiskojärjestelmiä standardien EN 795 tai EN 17235 mukaisesti.

- Reunan alapuolella olevan vaaditun maavapauden (H_{Li}) laskemiseksi on noudatettava kuvassa 8 esitettyjä tietoja.
- **Huomautus:** Kun sitä käytetään yhdessä vaakasuoran köysi- tai kiskojärjestelmän kanssa standardien EN 795 tai EN 17235 mukaisesti, yhdistelmän on oltava valmistajan hyväksymä ja tämän järjestelmän poikkeama on otettava huomioon laskettaessa vaadittavaa vapaata tilaa H_{Li} putoamistilanteessa. Vastaavissa ohjeissa annettuja tietoja on noudatettava.
- **Huomautus:** Jos käyttäjä putoaa reunan yli, hän voi loukkaantua kosketuksesta rakennukseen/rakenteeseen.
- Tätä sovellusta varten on määriteltävä ja koulutettava lisäpelastustoi-
menpiteet.

Varmista ennen jokaista käyttökertaa ja jokaisen käyttökerran aikana, että vaadittu maavara H_{Li} on joka tapauksessa riittävä, jotta varmistetaan järjestelmän tehokkuus ja vältetään törmäykset maahan tai muihin esteisiin (kuva 8):

SRL:n jarrutusmatka Δl (max. 2,0 m)

+ putoamisen pysäytyssilmukan korkeus seisontapinnasta x (m).

+ turvaetäisyys (1 m)

+ tarvittaessa lisäkorkeus 0,3 m töihin, joissa sivuttaissiirtymä on enintään 1,5 m

+ tarvittaessa järjestelmän muiden osien taipuma (noudata valmistajan vastaavia käyttöohjeita).

Painorajat:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg.

5.) Hakemus

Silmämääräinen ja toiminnallinen tarkastus on suoritettava ennen käyttöä. SRL, mukaan luettuna sisäänvedettävä köysi koko pituudeltaan, on tarkastettava muodonmuutoksesta, korroosiosta, pudotuskuormituksesta tai kulumisesta johtuvien vaurioiden varalta. Köyden karabiinissa oleva putoamisen merkkivalo (5.4) sekä laitteessa oleva ylimääräinen putoamisen merkkivalo on tarkastettava.

Niin kauan kuin putoamisen merkkivalo näyttää vihreää, varavaraus riittää ottamaan vastaan toisen putoamisen suurimmalla mahdollisella painolla.



Jos putoamisilmaisoin on lauennut (5.4) tai putoamisilmaisoin näyttää PUNAISTA, SRL on poistettava käytöstä välittömästi.



Sisäänvedettävä köysi on voitava vetää ulos ja vetää sisään ilman vaikeuksia.

Varoitus: Älä koskaan vapauta köyttä ja anna sen kelautua hallitsemattomasti. (5.1)

Lukitustoiminnon tarkistamiseksi (5.2) vedä köydestä nopeasti ja lujasti varmistaaksesi, että SRL lukittuu. Kuuntele tällöin epätavallisia ääniä. SRL on poistettava käytöstä, ja pätevän henkilön on suoritettava tarkastus, jos seuraavat seikat täyttyvät

- pudotusilmaisim on lauennut (5.4) tai laite näyttää PUNAISTA,
- muita vikoja on havaittu, tai
- yksikön toiminnasta tai turvallisesta tilasta on pienintäkään epäilystä.

SRL:ää ei saa käyttää sähköjohtojen läheisyydessä (5.3). Karabiinit on aina suljettava kunnolla ennen käyttöä (5.5, 5.6). Poikittaista tai luisuvaa kuormitusta on vältettävä joka tapauksessa (5.7, 5.8). Rakenteeseen kohdistuva voima ei saa putoamisen yhteydessä ylittää 6 kN (5.9). Löysää köyttä on vältettävä (5.10). Älä solmi sisäänvedettävää köyttä (5.13) äläkä käytä sitä nauhoituslaitteessa (5.14). Älä käytä irtotavaran tai vastaavien aineiden päällä, joihin voit upota (5.15). Vältä kosketusta aggressiivisten aineiden/kemikaalien kanssa.

Huomautus: Käytä SRL:ää vain sille tarkoitettuun tarkoitukseen, ÄLÄ esimerkiksi tartuntaköytenä (eli älä pidä kiinni SRL:stä äläkä vedä itseäsi sen avulla ylös) äläkä kuormien ripustamiseen/kiinnittämiseen.

6.) Vaihdeettava merkintä (vain RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K).

RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K ja C20 K-mallien merkintä voidaan säätää käyttökohteen mukaan (vaaka- tai pystysuora). Tätä varten käytä ruuvimeisseliä kääntääksesi merkintää, jossa on tyyppimerkintä, min./maks. nimelliskuorma ja reunasoveltuvuus, vasemmalle tai oikealle, kunnes vastaava käyttötapa tulee näkyviin (6.1, 6.2).

7) Pelastusnostolaite RAPTOR CH20 standardin EN 1496:2017/A mukaisesti.

RAPTOR CH20 -laitetta voidaan käyttää pystysuorassa kiinnityspisteessä tai kallistettuna EN 795/B -standardin mukaisessa kiinnityslaitteessa (esim. jalustassa, jossa on sopiva kiinnike, kuva 1). Sen lisäksi, että tätä tuotetta voidaan käyttää SRL:nä, sillä on myös mahdollisuus nostaa henkilö, joka on ripustettu laitteeseen.

7.1) Tätä varten taita kampi ulos.

7.2) Vedä punaisesta lukituspultista niin, että akseli hyppää ulos.

7.3) Pidä lukituspultista kiinni ja käännä kampi hitaasti kahvasta myötäpäivään, kunnes sisällä oleva hammaspyörä kytkeytyy kuuluvasti. Tiiviste rikkoutuu ja se on irrotettava. Vapauta lukituspultti, joka palautuu jousivoiman avulla alkuperäiseen asentoonsa.

7.4) Nyt henkilö voidaan nostaa kääntämällä kampi myötäpäivään.

Huomautus: Turvallisella alueella kampi voidaan kääntää vastapäivään henkilön laskemiseksi ja irrottamiseksi pelastusnostolaitteesta.

Varoitus: Pelastuksen jälkeen tuote on poistettava käytöstä ja se on huollettava.

Varoitus: Jos henkilö on laskettava alas pelastuksen aikana, on käytettävä standardin EN 1496, luokka B mukaista pelastusnostolaitetta tai standardin EN 341 mukaista laskeutumislaitetta.

Huomautus: Pelastusnostotoiminnan aikana pelastajan ja pelastettavan henkilön välillä on oltava koko ajan suora tai epäsuora näköyhteys tai muu kommunikointikeino.

Pelastuspelastuslaitetta saa käyttää vain pelastustarkoituksiin. Nostamisen on oltava mahdollista esteettä. Sitä saa käyttää vain, jos köydessä riippuu paino (vähintään 50 kg) eikä mikään este vaaranna nostoa tai pelastamista. Käyttö kuormien nostamiseen ei ole sallittua.

8.) Tarkastus ja huolto

Käyttäjän turvallisuus riippuu laitteiden tehokkuudesta ja kestävyyydestä. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa ja sen jälkeen, että tuote toimii, että siinä ei ole vaurioita (esim. vaijerissa oleva mutka tai säikeen katkeaminen, kuluminen) tai muutoksia ja että merkinnät ovat luettavissa (ylimääräiset mekaaniset merkinnät eivät ole sallittuja). Säännölliset tarkastukset ovat välttämättömiä, ja pätevän henkilön on suoritettava ne vähintään kerran vuodessa valmistajan suositusten mukaisesti. Kunnossapito (dokumentoitu purkaminen ja perusteellinen tarkastus) on suoritettava vähintään viiden vuoden välein, ja sen saa suorittaa ainoastaan SKYLOTEC tai SKYLOTECin kouluttama huoltoliike. Viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä SKYLOTECin tai SKYLOTECin kouluttaman huoltoliikkeen on vaihdettava PES-hihna (vain RAPTOR W6, W8) ja jarru (kaikki vaihtoehdot).

Säännöllisen tarkastuksen ja huollon aikaväli riippuu käyttöiheydestä ja ulkoisista käyttöolosuhteista (pöly, kosteus, kuuminen jne.), joissa SRL:ää käytetään. Jos on epäilyksiä turvallisesta käytöstä, putoamisen (putoamisilmaisoin on lauennut, putoamisilmaisoin PUNAINEN) tai pelastautumisen (tiiviste on rikkoutunut, vain RAPTOR CH20) jälkeen, tuote on poistettava käytöstä välittömästi, kunnes pätevä henkilö on antanut kirjallisen hyväksynnän jatkokäytölle.

Varoitus: Laitteita ei saa avata. Vaurioituneiden ja/tai viallisten tuotteiden tai komponenttien korjaukset saa suorittaa vain SKYLOTEC, SKYLOTECin kouluttama huoltoyritys tai SKYLOTECin erityisesti kouluttamat henkilöt (Taso 2). Puhdista likaiset tuotteet haalealla vedellä (mahdollisesti neutraalia saippuaa lisäämällä) ja pehmeällä harjalla. Kuivaa märät tuotteet luonnollisesti ja vältä suoraa altistumista kuumuudelle.

9.) Varastointi ja kuljetus

Säilytä tuote kuivassa paikassa suojattuna suoralta auringonvalolta.

Vääränlainen varastointi voi vaikuttaa kielteisesti tuotteen käyttöikään! Kuljeta tuote/komponentit sopivissa säiliöissä, jotka on suojattu suoralta auringonvalolta ja rasitukselta, vaurioiden välttämiseksi.

10.) Elinikä

Maksimissaan 20 vuoden käyttöikä (tuotantopäivämäärästä hävittämisajankohtaan) johtuu loppukuluttajalle toimitusta edeltävästä varastointiajasta ja käyttöajasta.

Kun varastointiaika on enintään 2 vuotta ennen toimitusta loppukäyttäjälle tai ennen ostoa, on huomattava, että tuotteet ovat

- säilytetään ilman äärimmäisiä lämpötilan vaihteluita,
- suojattuna UV-säteilyltä, kosteudelta, kemikaaleilta ja haitallisilta/aggressiivisilta ympäristöolosuhteilta sekä
- säilytetään vahingoittumattomassa alkuperäispakkauksessa.

Käyttöikä alkaa toimituksesta loppukäyttäjälle ja päättyy viimeistään 20 vuoden enimmäiskäyttöiän päättyessä. Huoltoa koskevia tietoja on noudatettava 5 vuoden kuluttua ja jarru-/ PES-hihnan vaihtoa 10 vuoden kuluttua (ks. kohta 8.). Loppukäyttäjälle toimituksen jälkeen (todisteena esim. ostokuitti/toimituskuitti, jossa on sarja- tai eränumero) on tehtävä säännöllisiä tarkastuksia maakohtaisten eritelmien mukaisesti.

Enimmäissäilyvyysajasta riippumatta säilyvyysaika riippuu tuotteen kunnosta, käyttöiheydestä ja ulkoisista käyttöolosuhteista. Jokainen henkilönsuojain menettää kestävyytään käyttöikänsä aikana. Käyttöikä määräytyy käytön, lämpö-, kemiallisten, mekaanisten ja haitallisten/aggressiivisten vaikutusten mukaan.

11.) Asiakirjat

Jokaisesta tuotteesta on laadittava asiakirjat, joiden on sisällettävä seuraavat tiedot:

Yksittäiset tiedot

- Valmistaja + yhteystiedot
- Tuote
- Tyyppi/malli
- Sarjanumero
- Tuotantopäivä
- Ostopäivä
- Ensimmäisen käytön päivämäärä

Säännölliset tarkastukset ja huolto

- Päivämäärä
- Vastuuhenkilön nimi ja allekirjoitus
- Tarkastuksen syy
- Tiedot tehdyistä töistä
- Seuraavan tarkastuksen päivämäärä

Täydellinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavissa seuraavasta osoitteesta linkistä: www.skylotec.com/downloads



Användning ok



Iaktta försiktighet vid användning



Livsfara

Allmän information

Bruksanvisningen måste alltid finnas tillgänglig på det nationella språket. Om den inte finns tillgänglig måste säljaren klargöra detta med SKYLOTEC GmbH före återförsäljningen. Bruksanvisningen måste göras tillgänglig för användaren. Utrustningen får endast användas av personer med god fysisk och psykisk hälsa som är lämpliga för arbete på hög höjd. De måste vara utbildade i säker användning och ha de nödvändiga kunskaperna, eller stå under överinseende av en sådan person. Inga ändringar eller tillägg får göras på utrustningen. Nöd- eller räddningsplaner måste finnas för alla eventualiteter. Räddningsinsatser skall kunna genomföras så snabbt som möjligt.

1.) Tillämpliga standarder (se tabell 1)

2.) Fallskyddssystem EN 363, översikt över typer

Ett fallskyddssystem (Fig. 1) består av de enskilda komponenter som visas och får endast användas med testade och godkända komponenter under de beskrivna användningsförhållandena och för det avsedda ändamålet. När ett komplett system levereras, får enskilda komponenter inte bytas ut utan tillverkarens godkännande. Vid kombination av enskilda komponenter måste det säkerställas att den säkra funktionen hos varje komponent och hos det monterade fallskyddssystemet alltid är garanterad, eftersom det finns en fara för liv och lem i händelse av bristande överensstämmelse. Endast en sele EN 361 (fallskyddsögla märkt „A“) får användas i fallskyddssystemet. Underkonstruktionen, som förankringspunkten är fäst vid, och anslutningselementen måste kunna motstå belastningen. Av säkerhetsskäl är det nödvändigt att välja förankringspunktens placering på ett sådant sätt att fallhöjden blir så liten som möjligt. Indragbara fallskydd (nedan kallade SRL) används uteslutande för att skydda personer som utsätts för risk att falla under sitt arbete (t.ex. på stegar, tak etc.). Användaren kan röra sig fritt under upp- och nedstigningen. Tack vare den integrerade fjädern dras linan av stålkabel / PES-band automatiskt in i enheten.

Vid fall eller ryckig rörelse låses anordningen. Den kraft som uppstår vid ett fall reduceras till en maximal stötkraft på 6 kN. Efter ett fall måste HSG tas ur bruk och kontrolleras av en behörig person. Om testresultatet är negativt måste SRL omedelbart tas ur bruk och kasseras!

SRL:er får inte användas över bulkmaterial eller liknande material där det

är möjligt att sjunka. Den erforderliga blockeringshastigheten kommer inte att uppnås i ett sådant fall och sjunkandet kan inte stoppas. (5.15)

En fallskyddsblock kan fästas på anslutningssidan (Fig. 1, 1) med hjälp av en karbinhake EN 362 eller med hjälp av en karbinhake EN 362 och en förbindelseanordning EN 354 till en lämplig förankringspunkt enligt EN 795 / EN 17235. SRL:s hölje får inte vila på kanter. Den infällbara linan av ställina/band får inte hindras i rörelseriktningen och får aldrig föras över kanter eller avböjningar (undantag: RAPTOR CH20 via remskivor när den är fäst vid Tripod, Jackpod, Jackpod Davit). Slacka linor måste undvikas under alla omständigheter (5.10).

Varning: För att förlänga förankringspunkten, använd aldrig dämpning eller andra komponenter avsedda för deformation som inte har testats tillsammans med SRL. Detta kan upphäva enhetens blockeringsfunktion!

2.1) Produktmärkning (bild 2 - 7)

1. Tillverkare inkl. adress
2. max. längd
3. Beakta anvisningar
4. relevanta standarder + utgivningsår
5. Typbeteckning
6. CE-märkning av det övervakande organet
7. Tillverkare
8. QR-kod (information om enheten)
9. månad och år för tillverkning
10. piktogram för enhetens fallindikator
11. artikelnummer
12. serienummer
- 13a. Märkning „Applikation horisontell“, kant tillåten
- 13b. Märkning „applicering vertikal“, kant ej tillåten
14. Piktogram för fallindikator för karbinhake
15. piktogram inriktning SRL
16. piktogram lateral avböjning
17. piktogram varning SRL under stående yta
18. Min./max. nominell belastning
19. max. lyfthöjd

3) Vertikal användning (alla varianter)

Förankringspunkten bör alltid vara så vinkelrät som möjligt mot personen för att minimera ett pendelfall. Om förankringspunkten är i sidled finns det risk för att man slår i sidan av konstruktionen. För att minimera en pendelfall måste arbetsområdet eller den laterala rörelsen mot centrumaxeln begränsas (se 5.11/5.12). Om detta inte är möjligt eller om större laterala rörelser krävs, ska horisontella rep- eller skensystem enligt EN 795 eller EN 17235 användas i stället för enskilda förankringspunkter. Fallskyddsblocket och löparen på det horisontella systemet, om sådan

finns, måste kunna rikta in sig fritt.

Kontrollera före och under varje användning att den erforderliga markfrigången H_{Li} under alla omständigheter är tillräcklig för att säkerställa systemets effektivitet och för att undvika kollision med golvet eller andra hinder (Fig. 7):

Bromssträcka för SRL Δl (max. 1,4 m)

+ säkerhetsavstånd (1 m)

+ vid behov, extra höjd V_D (vid arbete med en lateral förskjutning, se 5.11/5.12).

+ vid behov nedböjning av övriga systemkomponenter (observera motsvarande bruksanvisning från tillverkaren).

Observera: Ju större vinkeln och den laterala förskjutningen är, desto större frihöjd krävs för att undvika kontakt med marken eller andra hinder. Vid arbete med sidoförskjutning måste det säkerställas att extra fritt utrymme finns på motsatt sida på grund av den fallhöjd som krävs för penduleffekten.

Viktbegränsningar:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Horisontell användning (endast RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Enheterna RAPTOR C6 K, C10 K och C20 K kan användas för horisontell användning oberoende av lagret. Kantlämpligheten bevisades genom falltester över en nivåfri kant av stål med en radie $r = 0,5$ mm. Baserat på dessa tester är dessa enheter tillämpliga vid fall över en kant. Om det finns risk för att falla över en kant måste följande beaktas oberoende av dessa tester:

- Om den riskbedömning som utförs innan arbetet påbörjas visar att kanten är särskilt „vass“ ($r < 0,5$ mm) och/eller „inte fri från grader“, måste den
 - ett fall över denna kant förhindras genom tekniska eller organisatoriska åtgärder, eller
 - ett kantskydd monteras och används eller
 - kontakt tas med tillverkaren.
- Förankringspunkten får inte ligga under användarens stäyta, t.ex. på ett tak eller en plattform.
- Avböjningen vid kanten måste vara minst 90°.
- Slak lina ska undvikas.
- Vid arbete med lateral förskjutning i förhållande till förankringspunkten ska försiktighet iaktas för att minimera risken för ett pendelfall. Om detta inte är möjligt ska andra lämpliga förankringsanordningar användas, till exempel horisontella rep- eller skensystem enligt EN 795 eller EN 17235.
- För beräkning av den erforderliga markfrigången (H_{Li}) under kanten

måste informationen i fig. 8 beaktas.

- **Anmärkning:** När den används tillsammans med ett horisontellt rep- eller skensystem enligt EN 795 eller EN 17235 ska kombinationen vara godkänd av tillverkaren och avböjningen i detta system ska beaktas vid beräkning av nödvändig frihöjd H_{Li} vid fall. Informationen i motsvarande instruktioner måste följas.
- **Anmärkning:** Vid fall över en kant finns det risk för att användaren skadas genom kontakt med byggnaden/konstruktionen. Ytterligare räddningsåtgärder måste definieras och tränas för denna tillämpning.

Kontrollera före och under varje användning att den erforderliga markfrigången H_{Li} under alla omständigheter är tillräcklig för att säkerställa systemets effektivitet och för att undvika kollision med marken eller andra hinder (Fig. 8):

- Bromssträcka för SRL Δl (max. 2,0 m)
- + fallskyddsöglans höjd till ståytan x (i m)
- + säkerhetsavstånd (1m)
- + om tillämpligt, ytterligare höjd på 0,3 m för arbete med en maximal lateral förskjutning på 1,5 m
- + vid behov, nedböjning av de andra systemkomponenterna (observera motsvarande bruksanvisning från tillverkaren)

Viktbegränsningar:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Tillämpning

En visuell och funktionell kontroll måste utföras före användning. SRL, inklusive hela längden på den infällbara linan, skall kontrolleras för skador på grund av deformation, korrosion, fallbelastning eller slitage. Fallindikatorn på linans karbinhake (5.4) samt den extra fallindikatorn på enheten måste kontrolleras.

Så länge fallindikatorn visar „grönt“, finns det tillräckligt med reserv för att absorbera ett annat fall med maximal vikt.



Om fallindikatorn har utlöst (5.4) eller fallindikatorn visar RÖD måste SRL omedelbart tas ur bruk.



Den infällbara linan måste kunna dras ut och infällas utan svårighet.

Försiktighet: Lossa aldrig linan och låt den inte dras in okontrollerat. (5.1) För att kontrollera låsningsfunktionen (5.2), dra snabbt och stadigt i linan för att säkerställa att SRL låser. Lyssna efter ovanliga ljud när du gör detta. SRL skall tas ur bruk och en inspektion av en kompetent person skall

utföras om

- fallindikatorn har aktiverats (5.4) eller enheten visar RÖTT,
- andra fel upptäcks, eller
- det finns minsta tvivel om enhetens funktion eller säkra tillstånd.

SRL får inte användas i närheten av elektriska ledningar (5.3). Karbinhakarna måste alltid vara korrekt stängda före användning (5.5, 5.6). En tvärgående eller knäckande belastning måste undvikas under alla omständigheter (5.7, 5.8). Den kraft som belastar konstruktionen vid ett fall får inte överstiga 6 kN (5.9). Slacka linor skall undvikas (5.10). Knyt inte den upprullningsbara linan (5.13) och använd den inte i förankringsutrustningen (5.14). Använd inte över bulkmaterial eller liknande ämnen som du kan sjunka i (5.15). Undvik kontakt med aggressiva ämnen/kemikalier.

Anmärkning: Använd endast SRL för dess avsedda ändamål och INTE, till exempel, som ett hållrep (dvs. håll inte i SRL eller dra dig upp på det) och INTE för upphängning/säkring av laster.

6.) Utbytbar märkning (endast RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

För varianterna RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K och C20 K kan märkningen justeras beroende på användningsområde (horisontellt eller vertikalt). För detta ändamål, använd en skruvmejsel för att vrida märkningen med typbeteckning, min./max. nominell belastning och kantlämplighet åt vänster eller höger tills motsvarande användning är synlig (6.1, 6.2).

7) Räddningslyftanordning RAPTOR CH20 enligt EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 kan användas vertikalt på en förankringspunkt eller lutande på en förankringsanordning enligt EN 795/B (t.ex. på ett stativ med ett lämpligt fäste, fig. 1). Förutom användningen som SRL, finns det med denna produkt också möjlighet att lyfta en person som hänger i enheten.

7.1) För att göra detta, fäll ut handtaget på veven.

7.2) Dra i den röda låsbulten så att axeln hoppar ut.

7.3) Håll fast låsbulten och vrid veven långsamt medurs på handtaget tills det inre kugghjulet hörbart går i ingrepp. Tätningen kommer att gå sönder och måste tas bort. Lossa låsbulten, som återgår till sitt ursprungliga läge genom fjäderkraften.

7.4) Nu kan personen lyftas genom att veven vrids medurs.

Anmärkning: I det säkra området kan veven vridas moturs för att sänka personen och lossa från räddningslyftanordningen.

Försiktighet: Efter en räddningsinsats måste produkten tas ur bruk och underhåll utföras.

Försiktighet: Om personen måste sänkas ned under räddningsarbetet måste en räddningslyftanordning enligt EN 1496, klass B eller en nedfyringsanordning enligt EN 341 användas.

Anmärkning: Under ett räddningslyft måste det hela tiden finnas direkt eller indirekt visuell kontakt eller annat kommunikationsmedel mellan räddaren och den person som skall räddas.

En livräddningsanordning får endast användas för räddningsändamål. Lyftning skall kunna ske utan hinder. Den får endast användas när en vikt (min. 50 kg) hänger i repet och inga hinder äventyrar lyftet eller räddningen. Användning för att lyfta laster är inte tillåten.

8.) Inspektion och underhåll

Användarens säkerhet beror på utrustningens effektivitet och hållbarhet. Före och efter varje användning ska produkten kontrolleras med avseende på funktion, skador (t.ex. kink eller brott i linan, slitage) eller ändringar samt att märkningen är läsbar (inga ytterligare mekaniska märkningar är tillåtna). Regelbundna inspektioner är nödvändiga och måste utföras minst en gång per år av en kompetent person i enlighet med tillverkarens rekommendationer. Underhåll (dokumenterad demontering och intensiv inspektion) måste utföras minst vart 5:e år och får endast utföras av SKYLOTEC eller ett serviceföretag som utbildats av SKYLOTEC. Senast efter 10 år från tillverkningsdatum måste PES-bandet (endast för RAPTOR W6, W8) och bromsen (alla varianter) bytas ut av SKYLOTEC eller ett serviceföretag som utbildats av SKYLOTEC.

Intervallen för regelbundna inspektioner och underhåll beror på användningsfrekvensen och de externa driftsförhållandena (damm, fukt, värme etc.) där SRL används. Om det finns några tvivel om säker användning, efter ett fall (fallindikator utlöst, fallindikator RÖD) eller efter en räddning (bruten tätning, endast RAPTOR CH20), måste produkten omedelbart tas ur bruk tills en behörig person har gett skriftligt godkännande för fortsatt användning.

Varning: Enheterna får inte öppnas. Eventuella reparationer av skadade och/eller defekta produkter eller komponenter får endast utföras av SKYLOTEC, serviceföretag utbildade av SKYLOTEC eller personer som är speciellt utbildade av SKYLOTEC (nivå 2). Rengör smutsiga produkter med ljummet vatten (eventuellt med tillsats av neutral tvål) och en mjuk borste. Låt de våta produkterna torka naturligt och undvik direkt exponering för värme.

9.) Lagring och transport

Förvara produkten på en torr plats skyddad från direkt solljus. Felaktig förvaring kan ha en negativ inverkan på produktens livslängd! Transportera produkten/komponenterna i lämpliga behållare, skyddade mot direkt solljus och påfrestningar, för att undvika skador.

10.) Livslängd

Den maximala livslängden på 20 år (produktionsdatum till mognad för kassering) beror på lagringsperioden före leverans till slutkonsumenten och användningsperioden.

Vid en lagringstid på max. 2 år före leverans till slutanvändaren eller före inköp, måste det noteras att produkterna är

- förvaras utan extrema temperaturväxlingar,
- skyddas mot UV-strålning, fukt, kemikalier och skadliga/aggressiva miljöförhållanden, och
- förvaras i oskadad originalförpackning.

Nyttjandeperioden börjar vid leverans till slutanvändaren och slutar senast vid utgången av den maximala livslängden på 20 år. Informationen om underhåll efter 5 år och byte av broms-/PES-band efter 10 år måste följas (se punkt 8.). Efter leverans till slutanvändaren (bevis genom t.ex. inköpskvitto/leveranssedel med serie-/partinummer) krävs regelbundna inspektioner enligt landsspecifika specifikationer.

Oavsett den maximala livslängden beror hållbarheten på produktens skick, hur ofta den används och de yttre användningsförhållandena. Varje personlig skyddsutrustning förlorar i hållbarhet under sin livslängd. Livslängden bestäms av användning, termisk, kemisk, mekanisk och skadlig/aggressiv påverkan.

11.) Dokumentation

För varje produkt krävs en dokumentation som ska innehålla följande information: För varje produkt krävs en dokumentation som ska innehålla följande information:

Individuell information

- Tillverkare + kontaktuppgifter
- Produkt
- Typ/modell
- Serienummer
- Datum för tillverkning
- Datum för inköp
- Datum för första användning

Regelbundna inspektioner och underhåll

- Datum
- Namn och underskrift av ansvarig person
- Anledning till inspektion
- Information om utfört arbete
- Datum för nästa inspektion

Den fullständiga försäkran om överensstämmelse kan nås via följande länk
länk: www.skylotec.com/downloads



Επιτρεπόμενη χρήση



Προσοχή κατά τη χρήση



Θανάσιμος κίνδυνος

Γενικές πληροφορίες

Οι οδηγίες πρέπει πάντα να είναι διαθέσιμες στην εθνική γλώσσα. Εάν δεν είναι διαθέσιμες, ο πωλητής πρέπει να το διευκρινίσει με την SKYLOTEC GmbH πριν από τη μεταπώληση. Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να είναι διαθέσιμες στον χρήστη. Ο εξοπλισμός επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα με καλή σωματική και πνευματική υγεία που είναι κατάλληλα για εργασία σε ύψος. Πρέπει να έχουν εκπαιδευτεί στην ασφαλή χρήση και να διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις ή να βρίσκονται υπό την επίβλεψη ενός τέτοιου ατόμου. Στον εξοπλισμό δεν επιτρέπεται να γίνουν τροποποιήσεις ή προσθήκες. Πρέπει να υπάρχουν σχέδια έκτακτης ανάγκης ή διάσωσης για όλα τα ενδεχόμενα. Πρέπει να είναι δυνατή η πραγματοποίηση επιχειρήσεων διάσωσης το συντομότερο δυνατό.

1.) Εφαρμοστέα πρότυπα (βλέπε πίνακα 1)

2.) Σύστημα αναχαίτισης πτώσης EN 363, επισκόπηση των τύπων

Ένα σύστημα αναχαίτισης πτώσης (Σχ. 1) αποτελείται από τα επιμέρους στοιχεία που απεικονίζονται και μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με δοκιμασμένα και εγκεκριμένα στοιχεία εντός των περιγραφόμενων συνθηκών χρήσης και για τον προβλεπόμενο σκοπό. Όταν παρέχεται ένα πλήρες σύστημα, τα επιμέρους εξαρτήματα δεν πρέπει να αντικαθίστανται χωρίς την έγκριση του κατασκευαστή. Όταν συνδυάζονται μεμονωμένα εξαρτήματα, πρέπει να διασφαλίζεται πάντα η ασφαλής λειτουργία κάθε εξαρτήματος και του συναρμολογημένου συστήματος αναχαίτισης πτώσης, καθώς υπάρχει κίνδυνος για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα σε περίπτωση μη συμμόρφωσης. Στο σύστημα αναχαίτισης πτώσης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο ιμάντα EN 361 (κρίκος αναχαίτισης πτώσης με σήμανση „Α“). Η υποκατασκευή, στην οποία συνδέεται το σημείο αγκύρωσης, και τα στοιχεία σύνδεσης πρέπει να αντέχουν το φορτίο. Για λόγους ασφαλείας, είναι απαραίτητο να επιλέγεται η θέση του σημείου αγκύρωσης με τέτοιο τρόπο ώστε το ύψος πτώσης να διατηρείται στο ελάχιστο. Οι αναστολές πτώσης ανασυρόμενου τύπου (εφεξής SRL) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την προστασία ατόμων που εκτίθενται στον κίνδυνο πτώσης κατά την εργασία τους (π.χ. σε σκάλες, στέγες κ.λπ.). Ο χρήστης μπορεί να κινείται ελεύθερα κατά την άνοδο και την κάθοδο. Χάρη στο ενσωματωμένο ελατήριο, ο ιμάντας από χαλύβδινο καλώδιο / ιμάντα PES ανασύρεται αυτόματα στη συσκευή.

Σε περίπτωση πτώσης ή σπασμωδικής κίνησης η συσκευή κλειδώνει. Η δύναμη που εμφανίζεται κατά την πτώση μειώνεται σε μέγιστη δύναμη πρόσκρουσης 6 kN. Μετά από πτώση, το HSG πρέπει να αποσυρθεί από τη χρήση και να ελεγχθεί από αρμόδιο άτομο. Εάν το αποτέλεσμα του ελέγχου είναι αρνητικό, το SRL πρέπει να τεθεί αμέσως εκτός λειτουργίας και να απορριφθεί!

Τα SRL δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πάνω από χύδην υλικά ή παρόμοια υλικά στα οποία είναι δυνατόν να βυθιστούν. Σε μια τέτοια περίπτωση δεν θα επιτευχθεί η απαιτούμενη ταχύτητα φραγής και η βύθιση δεν μπορεί να σταματήσει. (5.15)

Ένα ανασυρόμενο σύστημα ανακοπής πτώσης μπορεί να προσαρτηθεί στην πλευρά σύνδεσης (Εικ. 1, 1) μέσω ενός караμπίνερ EN 362 ή μέσω ενός караμπίνερ EN 362 και ενός συνδετικού στοιχείου EN 354 σε κατάλληλο σημείο αγκύρωσης σύμφωνα με EN 795 / EN 17235. Το περίβλημα του SRL δεν πρέπει να ακουμπά σε ακμές. Ο πτυσσόμενος ιμάντας από χαλύβδινο σχοινί / ιμάντα δεν πρέπει να εμποδίζεται στην κατεύθυνση της κίνησης και δεν πρέπει ποτέ να οδηγείται πάνω από ακμές ή εκτροπές (εξαιρέση: RAPTOR CH20 μέσω τροχαλίων όταν είναι προσαρτημένο σε τρίποδο, Jackpod, Jackpod Davit). Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αποφεύγεται η χαλάρωση του σχοινιού (5.10).

Προσοχή: Για να επεκτείνετε το σημείο αγκύρωσης, μην χρησιμοποιείτε ποτέ απόσβεση ή άλλα εξαρτήματα σχεδιασμένα για παραμόρφωση που δεν έχουν δοκιμαστεί μαζί με το SRL. Αυτό θα μπορούσε να καταργήσει τη λειτουργία φραγής της συσκευής!

2.1) Σήμανση προϊόντος (Εικ. 2 - 7)

1. κατασκευαστής, συμπεριλαμβανομένης της διεύθυνσης
2. μέγιστο μήκος
3. τήρηση των οδηγιών
4. σχετικά πρότυπα + έτος έκδοσης
5. ονομασία τύπου
6. Σήμανση CE του εποπτεύοντος οργανισμού
7. Κατασκευαστής
8. Κωδικός QR (πληροφορίες για τη συσκευή)
9. Μήνας και έτος κατασκευής
10. εικονογράμματα του δείκτη πτώσης της συσκευής
11. Αριθμός προϊόντος
12. αύξων αριθμός
- 13α. Σήμανση „Εφαρμογή οριζόντια“, άκρη επιτρεπτή
- 13β. σήμανση „εφαρμογή κατακόρυφη“, άκρη δεν επιτρέπεται
14. Εικονογράφημα ένδειξης πτώσης караμπίνερ
15. Εικονογράφημα ευθυγράμμισης SRL
16. εικονογράφημα πλευρικής εκτροπής
17. εικονογράφημα προειδοποίησης SRL κάτω από την επιφάνεια που

στέκεται

18. Ελάχιστο/μέγιστο ονομαστικό φορτίο

19. Μέγιστο ύψος ανύψωσης

3) Κάθετη χρήση (όλες οι παραλλαγές)

Το σημείο αγκύρωσης πρέπει να είναι πάντα όσο το δυνατόν πιο κάθετο προς το άτομο, ώστε να ελαχιστοποιείται η πτώση από εκκρεμές. Εάν το σημείο αγκύρωσης είναι πλάγια, υπάρχει κίνδυνος να χτυπήσει στο πλάι της κατασκευής. Για να ελαχιστοποιηθεί η εκκρεμής πτώση, η περιοχή εργασίας ή η πλευρική κίνηση προς τον κεντρικό άξονα πρέπει να περιοριστεί (βλ. 5.11/5.12). Εάν αυτό δεν είναι δυνατό ή εάν απαιτούνται μεγαλύτερες πλευρικές μετακινήσεις, πρέπει να χρησιμοποιούνται οριζόντια συστήματα σχοινιού ή ράγας σύμφωνα με EN 795 ή EN 17235 αντί για μεμονωμένα σημεία αγκύρωσης. Το ανασυρόμενο σύστημα ανακοπής πτώσης και ο δρομέας του οριζόντιου συστήματος, εάν υπάρχει, πρέπει να μπορούν να ευθυγραμμίζονται ελεύθερα.

Πριν και κατά τη διάρκεια κάθε χρήσης, βεβαιωθείτε ότι η απαιτούμενη απόσταση από το έδαφος H_{Li} είναι, σε κάθε περίπτωση, επαρκής ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα του συστήματος και να αποφεύγεται η πρόσκρουση στο δάπεδο ή σε άλλα εμπόδια (Εικ. 7):

Απόσταση πέδησης του SRL ΔΙ (μέγ. 1,4 m)

+ απόσταση ασφαλείας (1 m)

+ εάν είναι απαραίτητο, πρόσθετο ύψος V_D (όταν εργάζεστε με πλευρική μετατόπιση, δείτε 5.11/5.12).

+ εάν είναι απαραίτητο, εκτροπή των άλλων εξαρτημάτων του συστήματος (τηρήστε τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή).

Προσοχή: Όσο μεγαλύτερη είναι η γωνία και η πλευρική μετατόπιση, τόσο μεγαλύτερος είναι ο απαιτούμενος ελεύθερος χώρος για την αποφυγή πρόσκρουσης στο έδαφος ή σε άλλα εμπόδια. Κατά την εργασία με πλευρική μετατόπιση, πρέπει να διασφαλίζεται ότι υπάρχει επαρκής επιπλέον ελεύθερος χώρος στην αντίθετη πλευρά λόγω του απαιτούμενου ύψους πτώσης για το φαινόμενο εκκρεμούς.

Όρια βάρους:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Οριζόντια χρήση (μόνο RAPTOR C6/C10/C20)

Οι συσκευές RAPTOR C6 K, C10 K και C20 K μπορούν να χρησιμοποιηθούν για οριζόντια χρήση ανεξάρτητα από το στρώμα. Η καταλληλότητα της ακμής αποδείχθηκε με δοκιμές πτώσης πάνω σε ακμή χωρίς βαθμίδα από χάλυβα με ακτίνα $r = 0,5 \text{ mm}$. Με βάση αυτές τις δοκιμές, οι συσκευές αυτές είναι κατάλληλες σε περίπτωση πτώσης πάνω από ακμή. Εάν υπάρχει κίνδυνος πτώσης πάνω από μια ακμή,

πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα, ανεξάρτητα από αυτές τις δοκιμές:

- Εάν από την εκτίμηση κινδύνου που διενεργήθηκε πριν από την έναρξη των εργασιών προκύπτει ότι η ακμή είναι ιδιαίτερα „αιχμηρή“ ($r < 0,5 \text{ mm}$) ή/και „δεν είναι απαλλαγμένη από γρέζια“, πρέπει να
 - η πτώση από το άκρο αυτό αποτρέπεται με τεχνικά ή οργανωτικά μέτρα, ή
 - τοποθετείται και χρησιμοποιείται προστατευτικό άκρου ή
 - έρχεται σε επαφή με τον κατασκευαστή.
- Το σημείο αγκύρωσης δεν πρέπει να βρίσκεται κάτω από την επιφάνεια στάσης του χρήστη, π.χ. σε οροφή ή πλατφόρμα.
- Η εκτροπή στην ακμή πρέπει να είναι τουλάχιστον 90° .
- Πρέπει να αποφεύγεται η χαλάρωση του σχοινιού.
- Κατά την εργασία με πλευρική μετατόπιση σε σχέση με το σημείο αγκύρωσης, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου εκκρεμούς πτώσης. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, πρέπει να χρησιμοποιούνται άλλα κατάλληλα μέσα αγκύρωσης, π.χ. οριζόντια συστήματα σχοινιού ή ράγας σύμφωνα με EN 795 ή EN 17235.
- Για τον υπολογισμό της απαιτούμενης απόστασης από το έδαφος (H_{Li}) κάτω από την άκρη, πρέπει να τηρούνται τα στοιχεία του Σχήματος 8.
- **Σημείωση:** Όταν χρησιμοποιείται με οριζόντιο σύστημα σχοινιού ή ράγας σύμφωνα με EN 795 ή EN 17235, ο συνδυασμός πρέπει να εγκρίνεται από τον κατασκευαστή και η εκτροπή αυτού του συστήματος πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τον υπολογισμό του απαιτούμενου ελεύθερου χώρου H_{Li} σε περίπτωση πτώσης. Πρέπει να τηρούνται οι πληροφορίες των αντίστοιχων οδηγιών.
- **Σημείωση:** Σε περίπτωση πτώσης από άκρη, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του χρήστη μέσω επαφής με το κτίριο/δομή.
- Για την εφαρμογή αυτή πρέπει να καθοριστούν και να εκπαιδευτούν πρόσθετα μέτρα διάσωσης.

Πριν και κατά τη διάρκεια κάθε χρήσης, βεβαιωθείτε ότι η απαιτούμενη απόσταση από το έδαφος H_{Li} είναι, σε κάθε περίπτωση, επαρκής ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα του συστήματος και να αποφεύγεται η πρόσκρουση στο έδαφος ή σε άλλα εμπόδια (Εικ. 8):

Απόσταση πέδησης του SRL ΔΙ (μέγ. 2,0 m)

+ ύψος του κρίκου αναχαίτισης πτώσης έως την επιφάνεια ορθοστάτησης x (σε m)

+ απόσταση ασφαλείας (1m)

+ εφόσον απαιτείται, πρόσθετο ύψος 0,3 m για εργασία με μέγιστη πλευρική μετατόπιση 1,5 m

+ εάν είναι απαραίτητο, εκτροπή των άλλων εξαρτημάτων του συστήματος (τηρήστε τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή)

Όρια βάρους:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Εφαρμογή

Πριν από τη χρήση πρέπει να διενεργείται οπτικός και λειτουργικός έλεγχος. Το SRL, συμπεριλαμβανομένου ολόκληρου του μήκους του αναδιπλούμενου κορδονιού, πρέπει να ελέγχεται για ζημιές που οφείλονται σε παραμόρφωση, διάβρωση, φόρτιση από πτώση ή φθορά. Πρέπει να ελέγχεται ο δείκτης πτώσης στον караμπίνερ του κορδονιού (5.4) καθώς και ο πρόσθετος δείκτης πτώσης στη συσκευή.

Εφόσον ο δείκτης πτώσης δείχνει „πράσινο“, υπάρχει αρκετό απόθεμα για την απορρόφηση άλλης πτώσης με το μέγιστο βάρος.



→ **Εντάξει**

Εάν έχει ενεργοποιηθεί ο δείκτης πτώσης (5.4) ή ο δείκτης πτώσης δείχνει ΚΟΚΚΙΝΟ, το SRL πρέπει να αποσυρθεί αμέσως από τη χρήση.



→ **Όχι εντάξει** - Δύναμη πρόσκρουσης > 6 kN

Ο αναδιπλούμενος ιμάντας πρέπει να μπορεί να τραβηχτεί και να ανασυρθεί χωρίς δυσκολία.

Προσοχή: Ποτέ μην αφήνετε τον ιμάντα να αναδιπλωθεί ανεξέλεγκτα. (5.1) Για να ελέγξετε τη λειτουργία ασφάλισης (5.2), τραβήξτε γρήγορα και σταθερά το σχοινί για να βεβαιωθείτε ότι το SRL ασφαλίζει. Κατά τον τρόπο αυτό, ακούστε για ασυνήθιστους θορύβους.

Το SRL πρέπει να αποσυρθεί από τη χρήση και να διενεργηθεί επιθεώρηση από αρμόδιο πρόσωπο εάν

- έχει ενεργοποιηθεί η ένδειξη πτώσης (5.4) ή η μονάδα δείχνει ΚΟΚΚΙΝΟ,
- ανιχνεύονται άλλες βλάβες, ή
- υπάρχει η παραμικρή αμφιβολία για τη λειτουργία ή την ασφαλή κατάσταση της μονάδας.

Το SRL δεν πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές (5.3). Οι караμπίνερ πρέπει πάντα να κλείνουν σωστά πριν από τη χρήση (5.5, 5.6). Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αποφεύγεται η εγκάρσια ή λυγιστική φόρτιση (5.7, 5.8). Η δύναμη που ασκείται στη δομή σε περίπτωση πτώσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 6kN (5.9). Πρέπει να αποφεύγεται η χαλάρωση του σχοινιού (5.10). Να μην γίνεται κόμπος στο αναδιπλούμενο σχοινί (5.13) και να μην χρησιμοποιείται στον εξοπλισμό πρόσδεσης (5.14). Μη χρησιμοποιείτε πάνω από χύδην υλικά ή παρόμοιες ουσίες στις οποίες μπορείτε να βυθιστείτε (5.15). Αποφύγετε την επαφή με επιθετικές ουσίες/χημικά.

Σημείωση: Χρησιμοποιείτε το SRL μόνο για τον προορισμό του και ΟΧΙ, για παράδειγμα, ως σχοινί συγκράτησης (δηλ. μην κρατιέστε από το SRL και μην τραβάτε τον εαυτό σας πάνω σε αυτό) και ΟΧΙ για την ανάρτηση/

ασφάλιση φορτίων.

6.) Ανταλλάξιμη σήμανση (μόνο RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

Για τις παραλλαγές RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K και C20 K, η σήμανση μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα με την εφαρμογή (οριζόντια ή κάθετη). Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι για να περιστρέψετε τη σήμανση με την ονομασία τύπου, το ελάχιστο/μέγιστο ονομαστικό φορτίο και την καταλληλότητα για ακμή προς τα αριστερά ή δεξιά μέχρι να εμφανιστεί η αντίστοιχη εφαρμογή (6.1, 6.2).

7) Συσκευή ανύψωσης διάσωσης RAPTOR CH20 σύμφωνα με το EN 1496:2017/A

Το RAPTOR CH20 μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάθετα σε ένα σημείο αγκύρωσης ή κεκλιμένα σε μια διάταξη αγκύρωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 795/B (π.χ. σε τρίποδο με κατάλληλο βραχίονα, Σχ. 1). Εκτός από τη χρήση ως SRL, με αυτό το προϊόν υπάρχει επίσης η δυνατότητα ανύψωσης ενός ατόμου που αναρτάται από τη συσκευή.

7.1) Για να το κάνετε αυτό, αναδιπλώστε τη λαβή στο στρόφαλο.

7.2) Τραβήξτε τον κόκκινο κοχλία ασφάλισης έτσι ώστε ο άξονας να πηδήξει προς τα έξω.

7.3) Κρατήστε τον κοχλία ασφάλισης και γυρίστε αργά τη μανιβέλα δεξιόστροφα στη λαβή μέχρι να εμπλακεί ακουστικά ο οδοντωτός τροχός στο εσωτερικό της. Η στεγανοποίηση θα σπάσει και πρέπει να αφαιρεθεί. Απελευθερώστε τον κοχλία ασφάλισης, ο οποίος επιστρέφει στην αρχική του θέση με τη δύναμη του ελατηρίου.

7.4) Τώρα το άτομο μπορεί να ανυψωθεί περιστρέφοντας τη μανιβέλα δεξιόστροφα.

Σημείωση: Στην ασφαλή περιοχή, ο στρόφαλος μπορεί να περιστραφεί αριστερόστροφα για να χαμηλώσει το άτομο και να αποσυνδεθεί από τη συσκευή ανύψωσης διάσωσης.

Προσοχή: Μετά από μια διάσωση, το προϊόν πρέπει να αποσυρθεί από τη χρήση και να γίνει συντήρηση.

Προσοχή: Εάν το άτομο πρέπει να κατέβει κατά τη διάρκεια της διάσωσης, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανυψωτική συσκευή διάσωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1496, κατηγορία B ή συσκευή κατάβασης σύμφωνα με το πρότυπο EN 341.

Σημείωση: Κατά τη διάρκεια της επιχείρησης ανύψωσης διάσωσης, πρέπει να υπάρχει ανά πάσα στιγμή άμεση ή έμμεση οπτική επαφή ή άλλο μέσο επικοινωνίας μεταξύ του διασώστη και του προς διάσωση ατόμου.

Μια συσκευή διάσωσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για σκοπούς διάσωσης. Η ανύψωση πρέπει να είναι δυνατή χωρίς εμπόδια. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όταν ένα βάρος (τουλάχιστον 50 kg) αναρτάται από το σχοινί και κανένα εμπόδιο δεν θέτει σε κίνδυνο την ανύψωση ή τη διάσωση. Δεν επιτρέπεται η χρήση για την ανύψωση φορτίων.

8.) Επιθεώρηση και συντήρηση

Η ασφάλεια του χρήστη εξαρτάται από την αποτελεσματικότητα και την ανθεκτικότητα του εξοπλισμού. Πριν και μετά από κάθε χρήση, ελέγχετε το προϊόν για λειτουργικότητα, ζημιές (π.χ. στροφή ή σπάσιμο κλώνων στο συρματόσχοινο, φθορά) ή αλλοιώσεις και για την αναγνωσιμότητα της σήμανσης (δεν επιτρέπονται πρόσθετες μηχανικές σημάνσεις). Οι τακτικοί έλεγχοι είναι απαραίτητοι και πρέπει να διενεργούνται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο από αρμόδιο άτομο σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή. Η συντήρηση (τεκμηριωμένη αποσυναρμολόγηση και εντατική επιθεώρηση) πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον κάθε 5 χρόνια και μπορεί να εκτελείται μόνο από την SKYLOTEC ή από εταιρεία παροχής υπηρεσιών που έχει εκπαιδευτεί από την SKYLOTEC. Μετά από 10 χρόνια το αργότερο από την ημερομηνία παραγωγής, ο ιμάντας PES (μόνο για τα RAPTOR W6, W8) και το φρένο (όλες οι εκδόσεις) πρέπει να αντικαθίστανται από την SKYLOTEC ή από εταιρεία σέρβις εκπαιδευμένη από την SKYLOTEC.

Τα χρονικά διαστήματα για τακτικές επιθεωρήσεις και συντήρηση εξαρτώνται από τη συχνότητα χρήσης και τις εξωτερικές συνθήκες λειτουργίας (σκόνη, υγρασία, θερμότητα κ.λπ.) στις οποίες χρησιμοποιείται το SRL. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με την ασφαλή χρήση, μετά από πτώση (ενεργοποιήθηκε ο δείκτης πτώσης, δείκτης πτώσης RED) ή μετά από διάσωση (σπασμένη σφραγίδα, μόνο RAPTOR CH20), το προϊόν πρέπει να αποσυρθεί αμέσως από τη χρήση μέχρι να δοθεί γραπτή έγκριση για περαιτέρω χρήση από αρμόδιο πρόσωπο.

Προσοχή: Οι συσκευές δεν πρέπει να ανοίγονται. Οποιοσδήποτε επισκευές σε κατεστραμμένα ή/και ελαττωματικά προϊόντα ή εξαρτήματα επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από τη SKYLOTEC, εταιρείες σέρβις που έχουν εκπαιδευτεί από τη SKYLOTEC ή άτομα ειδικά εκπαιδευμένα από τη SKYLOTEC (Επίπεδο 2). Καθαρίζετε τα βρώμικα προϊόντα με χλιαρό νερό (ενδεχομένως με την προσθήκη ουδέτερου σαπουνιού) και μια μαλακή βούρτσα. Στεγνώστε τα βρεγμένα προϊόντα με φυσικό τρόπο και αποφύγετε την άμεση έκθεση στη θερμότητα.

9.) Αποθήκευση και μεταφορά

Αποθηκεύστε το προϊόν σε ξηρό μέρος προστατευμένο από το άμεσο ηλιακό φως. Η λανθασμένη αποθήκευση μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στη διάρκεια ζωής του προϊόντος! Μεταφέρετε το προϊόν/τα εξαρτήματα σε κατάλληλα δοχεία, προστατευμένα από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και την καταπόνηση, για να αποφύγετε ζημιές.

10.) Διάρκεια ζωής

Η μέγιστη διάρκεια ζωής των 20 ετών (από την ημερομηνία παραγωγής έως την ημερομηνία απόρριψης) προκύπτει από την περίοδο αποθήκευσης πριν από την παράδοση στον τελικό καταναλωτή και την περίοδο χρήσης. Με περίοδο αποθήκευσης μέγ. 2 χρόνια πριν την παράδοση στον τελικό χρήστη ή πριν από την αγορά, πρέπει να σημειωθεί ότι τα προϊόντα είναι

- αποθηκεύεται χωρίς ακραίες διακυμάνσεις θερμοκρασίας,
- προστατευμένο από την υπεριώδη ακτινοβολία, την υγρασία, τις χημικές ουσίες και τις επιβλαβείς/επιθετικές περιβαλλοντικές συνθήκες, andin
- φυλάσσεται σε άθικτη αρχική συσκευασία.

Η ωφέλιμη ζωή αρχίζει με την παράδοση στον τελικό χρήστη και λήγει το αργότερο στο τέλος της μέγιστης διάρκειας ζωής των 20 ετών. Πρέπει να τηρούνται οι πληροφορίες σχετικά με τη συντήρηση μετά από 5 χρόνια και την αντικατάσταση του πλέγματος του φρένου / PES μετά από 10 χρόνια (βλ. σημείο 8.). Μετά την παράδοση στον τελικό χρήστη (απόδειξη π.χ. απόδειξη αγοράς/δελτίο παράδοσης με σειριακό αριθμό/αριθμό παρτίδας), απαιτούνται τακτικοί έλεγχοι σύμφωνα με τις συγκεκριμένες προδιαγραφές της χώρας.

Ανεξάρτητα από το μέγ. διάρκεια ζωής, η διάρκεια ζωής εξαρτάται από την κατάσταση του προϊόντος, τη συχνότητα χρήσης του και τις εξωτερικές συνθήκες χρήσης. Κάθε ΜΑΠ χάνει ανθεκτικότητα κατά τη διάρκεια της ζωής του. Η διάρκεια ζωής καθορίζεται από τη χρήση, τις θερμικές, χημικές, μηχανικές και επιβλαβείς/επιθετικές επιδράσεις.

11.) Τεκμηρίωση

Για κάθε προϊόν απαιτείται τεκμηρίωση που θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

Ατομικές πληροφορίες

- Κατασκευαστής + στοιχεία επικοινωνίας
- Προϊόν
- Τύπος/μοντέλο
- Σειριακός αριθμός.
- Ημερομηνία παραγωγής
- Ημερομηνία αγοράς
- Ημερομηνία πρώτης χρήσης

Τακτικοί έλεγχοι και συντήρηση

- Τακτικοί έλεγχοι και συντήρηση
- Ημερομηνία
- Όνομα και υπογραφή του αρμόδιου προσώπου
- Λόγος επιθεώρησης
- Πληροφορίες για τις εργασίες που πραγματοποιήθηκαν
- Ημερομηνία επόμενης επιθεώρησης

Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης είναι προσβάσιμη μέσω των παρακάτω Σύνδεσμος: www.skylotec.com/downloads



Kullanılabilir



Kullanırken dikkat



Hayati tehlike

Genel bilgi

Talimatlar her zaman ulusal dilde mevcut olmalıdır. Eğer bunlar mevcut değilse, satıcı bunu yeniden satıştan önce SKYLOTEC GmbH ile netleştirmelidir. Talimatlar kullanıcıya sunulmalıdır. Ekipman sadece fiziksel ve zihinsel sağlığı yüksekte çalışmaya uygun olan kişiler tarafından kullanılabilir. Bu kişiler güvenli kullanım konusunda eğitim almış ve gerekli bilgiye sahip olmalı veya böyle bir kişinin gözetimi altında olmalıdır. Ekipman üzerinde hiçbir değişiklik veya ekleme yapılamaz. Tüm olasılıklar için acil durum veya kurtarma planları mevcut olmalıdır. Kurtarma operasyonlarının mümkün olduğunca çabuk gerçekleştirilmesi mümkün olmalıdır.

1.) Uygulanabilir standartlar (bkz. Tablo 1)

2.) Düşüş durdurma sistemi EN 363, tiplere genel bakış

Bir düşüş durdurma sistemi (Şekil 1) gösterilen ayrı bileşenlerden oluşur ve yalnızca açıklanan kullanım koşulları ve amaçlanan amaç için test edilmiş ve onaylanmış bileşenlerle kullanılabilir. Komple bir sistem tedarik edildiğinde, bireysel bileşenler üreticinin onayı olmadan değiştirilmemelidir. Bireysel bileşenleri birleştirirken, her bir bileşenin ve monte edilmiş düşüş durdurma sisteminin güvenli işlevinin her zaman garanti edildiğinden emin olunmalıdır, çünkü uyumsuzluk durumunda yaşam ve uzuv tehlikesi vardır. Düşme durdurma sisteminde sadece EN 361 emniyet kemeri („A“ işaretli düşme durdurma halkası) kullanılabilir. Ankraj noktasının tutturulduğu alt yapı ve bağlantı elemanları yüke dayanabilmelidir. Güvenlik için, ankraj noktasının konumunu, düşme yüksekliğini minimumda tutacak şekilde seçmek gerekir. Geri çekilebilir tip düşme önleyiciler (bundan böyle SRL olarak anılacaktır), yalnızca çalışmaları sırasında düşme riskine maruz kalan kişileri korumak için kullanılır (örneğin merdivenlerde, çatılarda vb.). Kullanıcı iniş ve çıkış sırasında serbestçe hareket edebilir. Entegre yay sayesinde, çelik kablo / PES dokumadan yapılmış kordon otomatik olarak cihazın içine çekilir.

Düşme veya sarsıntılı bir hareket durumunda cihaz kilitlenir. Düşme sırasında oluşan kuvvet maksimum 6 kN darbe kuvvetine düşürülür. Düşme sonrasında HSG kullanımdan çekilmeli ve yetkili bir kişi tarafından kontrol edilmelidir. Test sonucu negatifse, SRL derhal hizmet dışı bırakılmalı ve imha edilmelidir!

SRL'ler dökme malzeme veya batması mümkün olan benzer malzemeler

üzerinde kullanılmamalıdır. Böyle bir durumda gerekli engelleme hızına ulaşamayacak ve batma durdurulamayacaktır. (5.15)

Bir geri sarımlı düşüş durdurucu, bağlantı tarafına (Şek. 1, 1) bir EN 362 karabina veya bir EN 362 karabina ve bir EN 354 bağlantı elemanı aracılığıyla EN 795 / EN 17235'e uygun uygun bir ankraj noktasına bağlanabilir. SRL'nin muhafazası kenarlara dayanmamalıdır. Çelik halat / dokumadan yapılmış geri çekilebilir lanyard hareket yönünde engellenmemeli ve asla kenarlar veya sapmalar üzerinden yönlendirilmemelidir (istisna: Tripod, Jackpod, Jackpod Davit'e bağlandığında makaralar aracılığıyla RAPTOR CH20). Her durumda gevşek halattan kaçınılmalıdır (5.10).

Dikkat: Ankraj noktasını genişletmek için, SRL ile birlikte test edilmemiş deformasyon için tasarlanmış sönümleme veya diğer bileşenleri asla kullanmayın. Bu, cihazın engelleme işlevini geçersiz kılabilir!

2.1) Ürün etiketlemesi (Şekil 2 - 7)

1. adres dahil üretici
2. maks. uzunluk
3. talimatlara uyum
4. ilgili standartlar + yayın yılı
5. tip tanımı
6. Denetleyici kuruluşun CE işareti
7. Üretici
8. QR kodu (cihaz bilgileri)
9. üretim ayı ve yılı
10. Cihazın düşme göstergesinin piktogramları
11. makale numarası
12. seri numarası
- 13a. „Uygulama yatay“ işaretlemesi, kenara izin verilir
- 13b. „dikey uygulama“ işaretlemesi, kenara izin verilmez
14. karabina düşme göstergesi piktogramı
15. piktogram hizalama SRL
16. piktogram yanıl sapma
17. Ayakta duran yüzey altında SRL uyarı piktogramı
18. min./maks. nominal yük
19. maks. kaldırma yüksekliği

3) Dikey kullanım (tüm varyantlar)

Sarkaç düşmesini en aza indirmek için ankraj noktası her zaman kişiye mümkün olduğunca dik olmalıdır. Ankraj noktası yana doğru ise, yapının yan tarafına çarpma riski vardır. Sarkaç düşüşünü en aza indirmek için çalışma alanı veya merkez eksene doğru olan yanıl hareket sınırlandırılmalıdır (bkz. 5.11/5.12). Bu mümkün değilse veya daha büyük yanıl hareketler gerekiyorsa, tekil ankraj noktaları yerine EN 795 veya EN 17235'e uygun yatay halat veya ray sistemleri kullanılmalıdır. Geri sarımlı düşüş durdurucu ve yatay sistemin hareketli elemanı, mevcutsa,

serbestçe hizalanabilmelidir.

Her kullanımdan önce ve kullanım sırasında, sistemin etkinliğini sağlamak ve zemine veya diğer engellere çarpmayı önlemek için gerekli yerden yüksekliğin H_{Li} her durumda yeterli olduğundan emin olun (Şek. 7):

SRL'nin fren mesafesi Δl (maks. 1,4 m)

+ güvenlik mesafesi (1 m)

+ gerekirse, ek yükseklik V_D (yanal kayma ile çalışırken, bkz. 5.11/5.12).

+ gerekirse, diğer sistem bileşenlerinin saptırılması (üreticinin ilgili kullanım talimatlarına uyun).

Dikkat: Açı ve yanal kayma ne kadar büyükse, zemine veya diğer engellere çarpmayı önlemek için gerekli serbest mesafe o kadar büyük olur. Yanal kayma ile çalışırken, sarkaç etkisi için gerekli düşme mesafesi nedeniyle karşı tarafta ilave boşluk bulunduğundan emin olunmalıdır.

Ağırlık limitleri:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Yatay kullanım (sadece RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

RAPTOR C6 K, C10 K ve C20 K cihazları, katmandan bağımsız olarak yatay kullanım için kullanılabilir. Kenar uygunluğu, $r = 0,5$ mm yarıçaplı çelikten yapılmış derecesiz bir kenar üzerinden düşme testleri ile kanıtlanmıştır. Bu testlere dayanarak, bu cihazlar bir kenar üzerinden düşme durumunda uygundur. Bir kenar üzerinden düşme riski varsa, bu testlerden bağımsız olarak aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- Çalışmaya başlamadan önce yapılan risk değerlendirmesi, kenarın özellikle „keskin“ olduğunu ($r < 0,5$ mm) ve/veya „çapaksız olmadığını“ gösteriyorsa
 - bu kenardan düşmenin teknik veya k
 - rumsal önlemlerle engellenmesi veya
 - bir kenar koruyucu takılır ve kullanılır veya üretici ile iletişime geçilir.
- Ankraj noktası kullanıcının ayakta durduğu yüzeyin altında olmamalıdır, örn. bir çatı veya platform üzerinde.
- Kenardaki sapma en az 90° olmalıdır.
- Gevşek halattan kaçınılmalıdır.
- Ankraj noktasına göre yanal kayma ile çalışırken, salınım düşmesi riskini en aza indirmek için dikkat edilmelidir. Bu mümkün değilse, örneğin EN 795 veya EN 17235'e uygun yatay halat veya ray sistemleri gibi diğer uygun ankraj cihazları kullanılmalıdır.
- Kenarın altındaki gerekli yerden yüksekliğin (H_{Li}) hesaplanması için Şekil 8'daki bilgilere uyulmalıdır.
- **Not:** EN 795 veya EN 17235'e uygun yatay bir halat veya ray sistemi ile birlikte kullanıldığında, kombinasyon üretici tarafından onaylanmalı

ve bu sistemin sapması, düşme durumunda gerekli serbest mesafe H_L'nin hesaplanmasında dikkate alınmalıdır. İlgili talimatlardaki bilgilere uyulmalıdır.

- **Not:** Bir kenardan düşme durumunda, kullanıcının bina/yapı ile temas ederek yaralanma riski vardır.
- Bu uygulama için ek kurtarma önlemleri tanımlanmalı ve eğitim verilmelidir.

Her kullanımdan önce ve kullanım sırasında, sistemin etkinliğini sağlamak ve zemine veya diğer engellere çarpmayı önlemek için gerekli yerden yükseklik H_L'nin her durumda yeterli olduğundan emin olun (Şek. 8):

- + düşmeyi önleyici halkanın durulan yüzeye olan yüksekliği x (m cinsinden)
- + güvenlik mesafesi (1m)
- + uygulanabilir ise, maksimum 1,5 m yanal kayma ile yapılan çalışmalar için 0,3 m ek yükseklik
- + gerekirse, diğer sistem bileşenlerinin saptırılması (üreticinin ilgili kullanım talimatlarına uyun)

Ağırlık limitleri:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Uygulama

Kullanmadan önce görsel ve işlevsel bir kontrol yapılmalıdır. Geri çekilebilir lanyardın tüm uzunluğu dahil olmak üzere SRL, deformasyon, korozyon, düşme yüklemesi veya aşınma nedeniyle hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Lanyardın karabinası üzerindeki düşme göstergesi (5.4) ve cihazdaki ek düşme göstergesi kontrol edilmelidir.

Düşüş göstergesi „yeşil“ gösterdiği sürece, maksimum ağırlıkla başka bir düşüşü absorbe etmek için yeterli rezerv vardır.



→ **Tamam**

Düşme göstergesi tetiklenmişse (5.4) veya düşme göstergesi KIRMIZI gösteriyorsa, SRL derhal kullanımdan çekilmelidir.



→ **Tamam değil** - Darbe kuvveti > 6 kN

Geri çekilebilir kordon zorlanmadan dışarı çekilebilmeli ve geri çekilebilmelidir.

Dikkat: Kordonu asla serbest bırakmayın ve kontrolsüz bir şekilde geri çekilmesine izin vermeyin. (5.1)

Kilitleme fonksiyonunu kontrol etmek için (5.2), SRL'nin kilitlendiğinden emin olmak için hattı hızlı ve sıkı bir şekilde çekin. Bunu yaparken, olağandışı sesleri dinleyin.

Aşağıdaki durumlarda SRL kullanımdan çekilmeli ve yetkili bir kişi

tarafından bir inceleme yapılmalıdır

- düşme göstergesi tetiklendi (5.4) veya ünite KIRMIZI gösteriyor,
 - diğer arızalar tespit edilirse veya
 - Ünitenin işlevi veya güvenli durumu hakkında en ufak bir şüphe varsa.
- SRL elektrik hatlarının yakınında kullanılmamalıdır (5.3). Karabinalar kullanımdan önce her zaman doğru şekilde kapatılmalıdır (5.5, 5.6). Her durumda enine veya burkulma yükünden kaçınılmalıdır (5.7, 5.8). Düşme durumunda yapıya uygulanan kuvvet 6kN'yi geçmemelidir (5.9). Gevşek halattan kaçınılmalıdır (5.10). Geri çekilebilir lanyardı düğümlemeyin (5.13) ve bağlama tertibatında kullanmayın (5.14). Batabileceğiniz dökme malzeme veya benzeri maddelerin üzerinde kullanmayın (5.15). Agresif maddeler/kimyasallar ile temastan kaçının.

Not: SRL'yi yalnızca amacına uygun olarak kullanın ve örneğin bir tutma halatı olarak DEĞİL (yani SRL'ye tutunmayın veya kendinizi yukarı çekmeyin) ve yükleri asmak / sabitlemek için DEĞİL.

6.) Değiştirilebilir işaretleme (sadece RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K ve C20 K varyantları için işaretleme uygulamaya göre ayarlanabilir (yatay veya dikey). Bunun için, tip tanımı, min./maks. nominal yük ve kenar uygunluğu bulunan işareti, ilgili uygulama görünene kadar sola veya sağa çevirmek için bir tornavida kullanın (6.1, 6.2).

7) EN 1496:2017/A'ya göre kurtarma kaldırma cihazı RAPTOR CH20

RAPTOR CH20, bir ankraj noktası üzerinde dikey olarak veya EN 795/B'ye göre bir ankraj cihazı üzerinde eğimli olarak kullanılabilir (örneğin, uygun bir braketle sahip bir tripod üzerinde, Şekil 1). SRL olarak kullanıma ek olarak, bu ürünle cihaz tarafından asılan bir kişiyi kaldırma olasılığı da vardır.

7.1) Bunu yapmak için, krank üzerindeki kolu dışarı katlayın.

7.2) Aks dışarı fırlayacak şekilde kırmızı kilitleme civatasını çekin.

7.3) Kilitleme civatasını tutun ve içindeki dişli çark duyulabilir bir şekilde yerine oturana kadar krankı yavaşça saat yönünde çevirin. Conta kırılacak ve çıkarılması gerekecektir. Yay kuvvetiyle orijinal konumuna dönen kilitleme civatasını serbest bırakın.

7.4) Şimdi krank saat yönünde çevrilerek kişi kaldırılabilir.

Not: Güvenli alanda, kişiyi indirmek ve kurtarma kaldırma cihazından ayırmak için krank saat yönünün tersine çevrilebilir.

Dikkat: Bir kurtarma işleminden sonra ürün kullanımdan çekilmeli ve bakım yapılmalıdır.

Dikkat: Kurtarma sırasında kişinin indirilmesi gerekiyorsa, EN 1496, sınıf B'ye göre bir kurtarma kaldırma cihazı veya EN 341'e göre bir indirme cihazı kullanılmalıdır.

Not: Kurtarma kaldırma operasyonu sırasında, kurtarıcı ile kurtarılacak kişi arasında her zaman doğrudan veya dolaylı görsel temas veya başka

bir iletişim aracı bulunmalıdır.

Bir kurtarma kaldırma cihazı yalnızca kurtarma amacıyla kullanılabilir. Kaldırma engelsiz olarak mümkün olmalıdır. Sadece bir ağırlık (min. 50 kg) halatla asılı olduğunda ve hiçbir engel kaldırma veya kurtarmayı tehlikeye atmadığında kullanılabilir. Yük kaldırmak için kullanılmasına izin verilmez.

8.) Muayene ve bakım

Kullanıcının güvenliği, ekipmanın etkinliğine ve dayanıklılığına bağlıdır. Her kullanımdan önce ve sonra, ürünü işlevsellik, hasarlar (örneğin, tel halatta bükülme veya tel kopması, aşınma) veya değişiklikler ve işaretlemenin okunabilirliği açısından kontrol edin (ek mekanik işaretlemelere izin verilmez). Düzenli kontroller gereklidir ve üreticinin tavsiyelerine göre yetkili bir kişi tarafından yılda en az bir kez yapılmalıdır. Bakım (belgelenmiş demontaj ve yoğun inceleme) en az 5 yılda bir yapılmalıdır ve sadece SKYLOTEC veya SKYLOTEC tarafından eğitilmiş bir servis şirketi tarafından gerçekleştirilebilir. Üretim tarihinden itibaren en geç 10 yıl sonra, PES dokuma (sadece RAPTOR W6, W8 için) ve fren (tüm varyantlar) SKYLOTEC veya SKYLOTEC tarafından eğitilmiş bir servis şirketi tarafından değiştirilmelidir.

Düzenli kontroller ve bakım için aralıklar, kullanım sıklığına ve SRL'nin kullanıldığı harici çalışma koşullarına (toz, nem, ısı vb.) bağlıdır. Güvenli kullanım konusunda herhangi bir şüphe varsa, bir düşüşten sonra (düşme göstergesi tetiklendi, düşme göstergesi KIRMIZI) veya bir kurtarmadan sonra (kırık conta, yalnızca RAPTOR CH20), yetkili bir kişi daha fazla kullanım için yazılı onay verene kadar ürün derhal kullanımdan çekilmelidir. Hasarlı ve/veya arızalı ürün veya bileşenlerde herhangi bir onarım yalnızca SKYLOTEC, SKYLOTEC tarafından eğitilmiş servis şirketleri veya SKYLOTEC tarafından özel olarak eğitilmiş kişiler (Seviye 2) tarafından yapılabilir. Kirli ürünleri ılık su (muhtemelen nötr sabun ilavesiyle) ve yumuşak bir fırça ile temizleyin. Islak ürünleri doğal yollarla kurutun ve doğrudan ısıya maruz bırakmaktan kaçının.

9.) Depolama ve taşıma

Ürünü doğrudan güneş ışığından koruyarak kuru bir yerde saklayın. Yanlış depolama, ürünün kullanım ömrü üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir! Hasarı önlemek için ürünü/bileşenleri doğrudan güneş ışığından ve stresten koruyarak uygun kaplarda taşıyın.

10.) Ömür boyu

Maksimum 20 yıllık hizmet ömrü (üretim tarihinden atılma tarihine kadar), son tüketiciye teslim edilmeden önceki depolama süresi ve kullanım süresinden kaynaklanmaktadır.

Son kullanıcıya teslim edilmeden veya satın alınmadan önce maks. Son kullanıcıya teslim edilmeden veya satın alınmadan önce 2 yıl, ürünlerin

- aşırı sıcaklık dalgalanmaları olmadan saklanmalıdır,

-
- UV radyasyonundan, nemden, kimyasallardan ve zararlı/agresif çevre koşullarından korunmalı ve
 - hasar görmemiş orijinal ambalajında saklanmalıdır.

Hizmet ömrü, son kullanıcıya teslimat ile başlar ve en geç 20 yıllık maksimum kullanım ömrünün sona ermesi ile sona erer. Bakımla ilgili bilgiler 5 yıl sonra ve fren / PES dokumasının değiştirilmesi 10 yıl sonra dikkate alınmalıdır (bkz. madde 8.). Son kullanıcıya teslim edildikten sonra (örneğin satın alma makbuzu / seri / parti numarası ile teslimat notu ile kanıt), ülkeye özgü spesifikasyonlara göre düzenli kontroller gereklidir. Maksimum kullanım ömrüne bakılmaksızın, raf ömrü ürünün durumuna, kullanım sıklığına ve dış kullanım koşullarına bağlıdır. Her KKD hizmet ömrü boyunca dayanıklılığını kaybeder. Hizmet ömrü kullanım, termal, kimyasal, mekanik ve zararlı/agresif etkilerle belirlenir.

11.) Dokümantasyon

Her ürün için aşağıdaki bilgileri içeren bir dokümantasyon gereklidir:

Bireysel bilgi

- Üretici + iletişim bilgileri
- Ürün
- Tip/model
- Seri-No.
- Üretim tarihi
- Satın alma tarihi
- İlk kullanım tarihi

Düzenli denetimler ve bakım

- Tarih
- Yetkili kişinin adı ve imzası
- Denetim nedeni
- Yürütülen çalışmalar hakkında bilgi
- Bir sonraki denetim tarihi

Uygunluk beyanının tamamına aşağıdaki adresten erişilebilir
Bağlantı: www.skylotec.com/downloads



Prawidłowe zastosowanie



Ostrożność podczas użytkowania



Zagrożenie dla życia

Informacje ogólne

Instrukcje muszą być zawsze dostępne w języku danego kraju. Jeśli nie są one dostępne, sprzedawca musi to wyjaśnić z SKYLOTEC GmbH przed odsprzedażą. Instrukcja musi być dostępna dla użytkownika. Sprzęt może być używany wyłącznie przez osoby w dobrym stanie fizycznym i psychicznym, które są odpowiednie do pracy na wysokości. Muszą one być przeszkolone w zakresie bezpiecznego użytkowania i posiadać niezbędną wiedzę lub znajdować się pod nadzorem takiej osoby. Nie wolno dokonywać żadnych zmian ani uzupełnień sprzętu. Plany awaryjne lub ratunkowe muszą być przygotowane na każdą ewentualność. Musi istnieć możliwość przeprowadzenia akcji ratunkowej tak szybko, jak to możliwe.

1.) Obowiązujące normy (patrz Tabela 1)

2.) System powstrzymywania spadania EN 363, przegląd typów

System zabezpieczający przed upadkiem z wysokości (rys. 1) składa się z przedstawionych pojedynczych elementów i może być używany wyłącznie z przetestowanymi i zatwierdzonymi elementami w opisanych warunkach użytkowania i zgodnie z przeznaczeniem. W przypadku dostarczenia kompletnego systemu nie wolno wymieniać poszczególnych elementów bez zgody producenta. Podczas łączenia poszczególnych komponentów należy zawsze zagwarantować bezpieczne działanie każdego komponentu i zmontowanego systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości, ponieważ w przypadku niezgodności istnieje zagrożenie dla życia i zdrowia. W systemie zabezpieczającym przed upadkiem z wysokości można stosować wyłącznie uprząż EN 361 (oczeko zabezpieczające oznaczone literą „A”). Konstrukcja nośna, do której przymocowany jest punkt kotwiczący, oraz elementy łączące muszą być w stanie wytrzymać obciążenie. Ze względów bezpieczeństwa konieczne jest wybranie położenia punktu kotwiczącego w taki sposób, aby wysokość upadku była ograniczona do minimum. Urządzenia samozaciskowe (zwane dalej SRL) są używane wyłącznie do ochrony osób, które są narażone na ryzyko upadku podczas pracy (np. na drabinach, dachach itp.). Użytkownik może swobodnie poruszać się podczas wchodzenia i schodzenia. Dzięki zintegrowanej sprężynie lonża wykonana z linki stalowej / taśmy PES jest automatycznie wciągana do urządzenia.

W razie upadku lub gwałtownego ruchu urządzenie blokuje się. Siła występująca podczas upadku jest zredukowana do maksymalnej siły uderzenia wynoszącej 6 kN. Po upadku urządzenie HSG musi zostać wycofane z użytku i sprawdzone przez kompetentną osobę. Jeśli wynik testu jest negatywny, SRL należy natychmiast wycofać z eksploatacji i zutylizować!

Urządzenia SRL nie mogą być używane na materiałach sypkich lub podobnych materiałach, w których możliwe jest zatopienie. W takim przypadku nie zostanie osiągnięta wymagana prędkość blokowania i nie będzie można zatrzymać tonięcia. (5.15)

Samohamowne urządzenie zabezpieczające może być przymocowane po stronie mocowania (rys. 1, 1) za pomocą karabinka EN 362 lub za pomocą karabinka EN 362 i elementu łączącego EN 354 do odpowiedniego punktu kotwiczącego zgodnie z EN 795 / EN 17235. Obudowa urządzenia SRL nie może opierać się o krawędzie. Zwijana lona wykonana z liny stalowej / taśmy nie może być blokowana w kierunku ruchu i nigdy nie powinna być prowadzona przez krawędzie lub ugięcia (wyjątek: RAPTOR CH20 za pomocą kół pasowych, gdy jest przymocowany do statywu, statywu Jackpod, żurawika Jackpod). W każdym przypadku należy unikać luźnej liny (5.10).

Uwaga: Aby rozszerzyć punkt kotwiczenia, nigdy nie używaj tłumienia ani innych elementów zaprojektowanych do odkształcania, które nie zostały przetestowane razem z SRL. Może to zniweczyć funkcję blokującą urządzenia!

2.1) Etykietowanie produktów (Rys. 2 - 7)

1. producent wraz z adresem
2. maks. długość
3. przestrzegać instrukcji
4. odpowiednie normy + rok wydania
5. oznaczenie typu
6. Oznakowanie CE organu nadzorującego
7. producent
8. Kod QR (informacje o urządzeniu)
9. miesiąc i rok produkcji
10. piktogram wskaźnika upadku urządzenia
11. numer artykułu
12. numer seryjny
- 13a. Oznaczenie „zastosowanie poziome”, krawędź dozwolona
- 13b. oznaczenie „zastosowanie pionowe”, krawędź niedozwolona
14. piktogram wskaźnika upadku karabinka
15. piktogram wyrównania SRL
16. piktogram odchylenia bocznego
17. piktogram ostrzegawczy SRL pod powierzchnią stojącą

18. min./maks. obciążenie nominalne

19. maks. wysokość podnoszenia

3) Użycie pionowe (wszystkie warianty)

Punkt kotwiczenia powinien być zawsze ustawiony jak najbardziej prostopadłe do osoby, aby zminimalizować upadek wahadłowy. Jeśli punkt kotwiczenia znajduje się z boku, istnieje ryzyko uderzenia w bok konstrukcji. Aby zminimalizować efekt wahadłowego upadku, obszar roboczy lub boczny ruch względem osi centralnej musi być ograniczony (zob. 5.11/5.12). Jeżeli nie jest to możliwe lub wymagane są większe ruchy boczne, zamiast pojedynczych punktów kotwiczenia należy stosować poziome systemy linowe lub szynowe zgodnie z EN 795 lub EN 17235. urządzenia kotwiczące typu C (kombinacja musi być testowana razem) lub typu D zgodnie z normą EN 795. Samohamowne urządzenie zabezpieczające oraz wózek systemu poziomego, jeśli występuje, muszą mieć możliwość swobodnego ustawiania się.

Przed i podczas każdego użycia należy upewnić się, że wymagany prześwit H_{Li} jest w każdym przypadku wystarczający, aby zapewnić skuteczność systemu i uniknąć uderzenia w podłogę lub inne przeszkody (rys. 7):

- Droga hamowania SRL Δl (maks. 1,4 m)
- + odległość bezpieczeństwa (1 m)
- + w razie potrzeby dodatkowa wysokość V_D (podczas pracy z bocznym przesunięciem, zob. 5.11/5.12).
- + w razie potrzeby ugięcie innych elementów systemu (należy przestrzegać odpowiednich instrukcji użytkowania producenta).

Uwaga: Im większy kąt i przesunięcie boczne, tym większa jest wymagana wolna przestrzeń, aby zapobiec uderzeniu o podłoże lub inne przeszkody. Podczas pracy z przesunięciem bocznym należy zapewnić dodatkową wolną przestrzeń po przeciwnej stronie ze względu na wymaganą wysokość swobodnego spadku dla efektu wahadła.

Limity wagi:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Zastosowanie poziome (tylko RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Urządzenia RAPTOR C6 K, C10 K i C20 K mogą być stosowane do użytku poziomego niezależnie od warstwy. Przydatność krawędzi została potwierdzona w testach upadku na bezstopniową krawędź wykonaną ze stali o promieniu $r = 0,5$ mm. Na podstawie tych badań urządzenia te są odpowiednie w przypadku upadku przez krawędź. Jeśli istnieje ryzyko upadku na krawędź, niezależnie od tych testów należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Jeśli ocena ryzyka przeprowadzona przed rozpoczęciem pracy

wykaże, że krawędź jest szczególnie „ostra“ ($r < 0,5 \text{ mm}$) i/lub „nie jest wolna od zadziórów“, musi ona być

- upadek przez tę krawędź jest uniemożliwiony za pomocą środków technicznych lub organizacyjnych, lub
- zamontowano i zastosowano zabezpieczenie krawędzi, lub
- zostanie nawiązany kontakt z producentem.
- Punkt kotwiczenia nie może znajdować się poniżej powierzchni, na której stoi użytkownik, np. na dachu lub platformie.
- Odchylenie na krawędzi musi wynosić co najmniej 90° .
- Należy unikać luźnej liny.
- Podczas pracy z przesunięciem bocznym względem punktu kotwiczenia należy zachować ostrożność, aby zminimalizować ryzyko upadku wahadłowego. Jeżeli nie jest to możliwe, należy stosować inne odpowiednie urządzenia kotwiczące, np. poziome systemy linowe lub szynowe zgodnie z EN 795 lub EN 17235.
- W celu obliczenia wymaganego prześwitu (H_{Li}) poniżej krawędzi należy przestrzegać informacji podanych na Rys. 8.
- **Uwaga:** W przypadku stosowania z poziomym systemem linowym lub szynowym zgodnie z EN 795 lub EN 17235, kombinacja musi być zatwierdzona przez producenta, a odchylenie tego systemu musi być uwzględnione przy obliczaniu wymaganej wolnej przestrzeni H_{Li} w przypadku upadku. Należy przestrzegać informacji zawartych w odpowiednich instrukcjach.
- **Uwaga:** W przypadku upadku z krawędzi istnieje ryzyko obrażeń użytkownika w wyniku kontaktu z budynkiem/konstrukcją.
- Dla tego zastosowania należy zdefiniować i przeszkolić dodatkowe środki ratunkowe.

Przed i podczas każdego użycia należy upewnić się, że wymagany prześwit H_{Li} jest w każdym przypadku wystarczający, aby zapewnić skuteczność systemu i uniknąć uderzenia w podłoże lub inne przeszkody (rys. 8):

Droga hamowania SRL Δl (maks. 2,0 m)

- + wysokość oczka zabezpieczającego przed upadkiem do powierzchni stojącej x (w m)
- + odległość bezpieczeństwa (1 m)
- + w razie potrzeby, dodatkowa wysokość 0,3 m dla prac z maksymalnym przesunięciem bocznym 1,5 m
- + w razie potrzeby ugięcie innych elementów systemu (należy przestrzegać odpowiednich instrukcji użytkowania producenta)

Limity wagi:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Zastosowanie

Przed użyciem należy przeprowadzić kontrolę wizualną i funkcjonalną.

Urządzenie SRL, w tym całą długość zwijanej linki, należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń spowodowanych odkształceniem, korozją, obciążeniem upadkiem lub zużyciem. Należy sprawdzić wskaźnik upadku na karabińczyku linki (5.4), a także dodatkowy wskaźnik upadku na urządzeniu.

Dopóki wskaźnik upadku świeci na „zielono“, rezerwa jest wystarczająca do pochłonięcia kolejnego upadku z maksymalną wagą.



Jeśli wskaźnik upadku został uruchomiony (5.4) lub wskaźnik upadku pokazuje kolor CZERWONY, urządzenie SRL musi zostać natychmiast wycofane z użytku.



Zwijana smycz musi dać się bez trudu wyciągnąć i zwinąć.

Przestroga: Nigdy nie zwalniasz smyczy i nie pozwól jej zwinąć się w niekontrolowany sposób. (5.1)

Aby sprawdzić funkcję blokowania (5.2), pociągnij szybko i mocno za linkę, aby upewnić się, że urządzenie SRL blokuje się. Podczas tej czynności należy nasłuchiwać nietypowych dźwięków.

SRL należy wycofać z użytku i przeprowadzić kontrolę przez kompetentną osobę, jeśli

- uruchomił się wskaźnik upuszcz
- nia (5.4) lub urządzenie świeci na CZERWONO,
- wykryto inne usterki lub
- istnieją najmniejsze wątpliwości co do działania lub bezpiecznego stanu urządzenia.

Urządzenia SRL nie wolno używać w pobliżu linii elektrycznych (5.3). Karabinki muszą być zawsze prawidłowo zamknięte przed użyciem (5.5, 5.6). W każdym przypadku należy unikać obciążenia poprzecznego lub wyboczeniowego (5.7, 5.8). Siła przyłożona do konstrukcji w razie upadku nie może przekraczać 6 kN (5.9). Należy unikać luźnej liny (5.10). Nie wiązać zwijanej liny (5.13) i nie używać jej w sprzęcie do podwiązywania (5.14). Nie używaj nad materiałami sypkimi lub podobnymi substancjami, w których możesz utonąć (5.15). Unikać kontaktu z agresywnymi substancjami/chemikaliami.

Uwaga: SRL należy używać wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem, a NIE na przykład jako liny podtrzymującej (tj. nie należy trzymać się SRL ani podciągać się na niej) i NIE do podwieszania/zabezpieczania ładunków.

6.) Wymienne oznakowanie (tylko RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10

K, C20 K)

W przypadku wariantów RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K i C20 K oznaczenie można regulować w zależności od zastosowania (poziomo lub pionowo). W tym celu należy użyć śrubokręta, aby obrócić oznaczenie z oznaczeniem typu, min./maks. obciążeniem znamionowym oraz przydatnością do krawędzi w lewo lub w prawo, aż odpowiednie zastosowanie będzie widoczne (6.1, 6.2).

7) Ratownicze urządzenie podnoszące RAPTOR CH20 zgodne z normą EN 1496:2017/

RAPTOR CH20 może być używany pionowo na punkcie kotwiczącym lub pochylony na urządzeniu kotwiczącym zgodnie z normą EN 795/B (np. na statywie z odpowiednim wspornikiem, rys. 1). Oprócz zastosowania jako SRL, produkt ten umożliwia również podnoszenie osoby zawieszanej na urządzeniu.

7.1) W tym celu należy rozłożyć uchwyt na korbie.

7.2) Pociągnij czerwoną śrubę blokującą, aby oś wyskoczyła.

7.3) Przytrzymaj śrubę blokującą i powoli obracaj korbą zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż koło zębate wewnątrz słyszalnie się zatrzaśnie. Uszczelka pęknie i należy ją usunąć. Zwolnij śrubę blokującą, która powróci do pierwotnej pozycji dzięki sile sprężyny.

7.4) Teraz można podnieść osobę, obracając korbę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Uwaga: W bezpiecznym obszarze korbę można obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w celu opuszczenia osoby i odłączenia jej od ratowniczego urządzenia podnoszącego.

Ostrożnie: Po akcji ratunkowej produkt należy wycofać z użytku i przeprowadzić konserwację.

Ostrożnie: Jeśli podczas akcji ratunkowej konieczne jest opuszczenie osoby, należy użyć ratowniczego urządzenia podnoszącego zgodnego z normą EN 1496, klasa B lub urządzenia do opuszczania zgodnego z normą EN 341.

Uwaga: Podczas ratunkowej operacji podnoszenia przez cały czas musi istnieć bezpośredni lub pośredni kontakt wzrokowy lub inny środek komunikacji między ratownikiem a ratowaną osobą.

Ratownicze urządzenie podnoszące może być używane wyłącznie do celów ratowniczych. Podnoszenie musi być możliwe bez przeszkód. Urządzenie może być używane tylko wtedy, gdy ciężar (min. 50 kg) jest zawieszony na linie, a żadne przeszkody nie zagrażają podnoszeniu lub akcji ratunkowej. Używanie do podnoszenia ładunków jest niedozwolone.

8.) Kontrola i konserwacja

Bezpieczeństwo użytkownika zależy od skuteczności i trwałości sprzętu. Przed i po każdym użyciu należy sprawdzić produkt pod kątem funkcjonalności, uszkodzeń (np. załamania lub pęknięć spletek

liny stalowej, zużycia) lub zmian oraz czytelności oznaczeń (nie wolno stosować dodatkowych oznaczeń mechanicznych). Regularne kontrole są niezbędne i muszą być przeprowadzane co najmniej raz w roku przez kompetentną osobę zgodnie z zaleceniami producenta. Konserwacja (udokumentowany demontaż i intensywna kontrola) musi być przeprowadzana co najmniej raz na 5 lat i może być wykonywana wyłącznie przez SKYLOTEC lub firmę serwisową przeszkoloną przez SKYLOTEC. Najpóźniej po 10 latach od daty produkcji taśma PES (tylko dla RAPTOR W6, W8) i hamulec (wszystkie warianty) muszą zostać wymienione przez SKYLOTEC lub firmę serwisową przeszkoloną przez SKYLOTEC.

Okresy regularnych przeglądów i konserwacji zależą od częstotliwości użytkowania i zewnętrznych warunków pracy (kurz, wilgoć, ciepło itp.), w których SRL jest używany. Jeśli istnieją jakiegokolwiek wątpliwości co do bezpiecznego użytkowania, po upadku (zadziałał wskaźnik upadku, wskaźnik upadku CZERWONY) lub po akcji ratunkowej (zerwana plomba, tylko RAPTOR CH20), produkt należy natychmiast wycofać z użytku do czasu uzyskania pisemnej zgody kompetentnej osoby na dalsze użytkowanie.

Uwaga: Urządzenia nie mogą być otwierane. Wszelkie naprawy uszkodzonych i/lub wadliwych produktów lub podzespołów mogą być wykonywane wyłącznie przez SKYLOTEC, firmy serwisowe przeszkolone przez SKYLOTEC lub osoby specjalnie przeszkolone przez SKYLOTEC (poziom 2). Zabrudzone produkty należy czyścić letnią wodą (ewentualnie z dodatkiem neutralnego mydła) i miękką szczotką. Mokre produkty należy suszyć w sposób naturalny i unikać bezpośredniego narażenia na ciepło.

9.) Przechowywanie i transport

Produkt należy przechowywać w suchym miejscu, chronionym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Nieprawidłowe przechowywanie może mieć negatywny wpływ na żywotność produktu! Produkt/elementy należy transportować w odpowiednich pojemnikach, chronionych przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i naprężeniami, aby zapobiec uszkodzeniom.

10.) Żywotność

Maksymalny okres użytkowania wynoszący 20 lat (od daty produkcji do dojrzałości do wyrzucenia) wynika z okresu przechowywania przed dostawą do konsumenta końcowego i okresu użytkowania.

Przy okresie przechowywania wynoszącym maks. 2 lata przed dostawą do użytkownika końcowego lub przed zakupem, należy zauważyć, że produkty są

- przechowywane bez ekstremalnych wahań temperatury,
- chronione przed promieniowaniem UV, wilgocią, chemikaliami i szkodliwymi/agresywnymi warunkami środowiskowymi oraz w
- przechowywane w nieuszkodzonym oryginalnym opakowaniu.

Żywotność rozpoczyna się w momencie dostawy do użytkownika końcowego i kończy się najpóźniej po upływie maksymalnego okresu użytkowania wynoszącego 20 lat. Należy przestrzegać informacji dotyczących konserwacji po 5 latach i wymiany taśmy hamulcowej / PES po 10 latach (patrz punkt 8.). Po dostarczeniu do użytkownika końcowego (dowód w postaci np. dowodu zakupu/listu przewozowego z numerem seryjnym/numerem partii) wymagane są regularne kontrole zgodnie ze specyfikacjami obowiązującymi w danym kraju.

Niezależnie od maksymalnego okresu użytkowania, okres trwałości zależy od stanu produktu, częstotliwości jego użytkowania i zewnętrznych warunków użytkowania. Każde ŚOI traci trwałość w trakcie okresu użytkowania. Okres użytkowania zależy od użytkowania, czynników termicznych, chemicznych, mechanicznych i szkodliwych/agresywnych.

11.) Dokumentacja

Dla każdego produktu wymagana jest dokumentacja zawierająca następujące informacje:

Informacje indywidualne

- Producent + dane kontaktowe
- Produkt
- Typ/model
- Numer seryjny
- Data produkcji
- Data zakupu
- Data pierwszego użycia

Regularne przeglądy i konserwacja

- Data
- Nazwisko i podpis kompetentnej osoby
- Powód inspekcji
- Informacje o przeprowadzonych pracach
- Data następnej kontroli

Pełna deklaracja zgodności jest dostępna pod następującym adresem link: www.skylotec.com/downloads



Használat rendben van



Elővigyázatosan használandó



Életveszély

Általános információk

Az utasításoknak mindig a nemzeti nyelven kell rendelkezésre állniuk. Ha ez nem áll rendelkezésre, az eladónak a továbbértékesítés előtt ezt a SKYLOTEC GmbH-val kell tisztáznia. A használati utasítást a felhasználó rendelkezésére kell bocsátani. A berendezést csak olyan személyek használhatják, akik jó fizikai és szellemi állapotban vannak, és alkalmasak a magasban végzett munkára. A biztonságos használatra ki kell képezni őket, és rendelkezniük kell a szükséges ismeretekkel, vagy ilyen személy felügyelete alatt kell állniuk. A berendezésen nem szabad változtatásokat vagy kiegészítéseket végezni. Minden eshetőségre vonatkozóan vészhelyzeti vagy mentési terveknek kell rendelkezésre állniuk. A mentési műveleteket a lehető leggyorsabban végre kell tudni hajtani.

1.) Alkalmazandó szabványok (lásd az 1. táblázatot)

2.) Az EN 363 szabvány szerinti leesésgátló rendszer, a típusok áttekintése

A leesésgátló rendszer (1. ábra) az ábrán látható egyes alkatrészekből áll, és csak bevizsgált és jóváhagyott alkatrészekkel használható a leírt használati feltételek mellett és a tervezett célra. Ha egy teljes rendszert szállítanak, az egyes alkatrészeket nem szabad kicserélni a gyártó jóváhagyása nélkül. Az egyes alkatrészek kombinálásakor biztosítani kell, hogy az egyes alkatrészek és az összeszerelt zuhanásgátló rendszer biztonságos működése mindig garantált legyen, mivel nem megfelelés esetén élet- és testi épség veszélye áll fenn. A zuhanásgátló rendszerben csak EN 361-es heveder („A” jelzéssel ellátott zuhanásgátlószem) használható. Az alépítménynek, amelyhez a rögzítési pont csatlakozik, és az összekötő elemeknek ellen kell állniuk a terhelésnek. A biztonság érdekében a rögzítési pont helyét úgy kell megválasztani, hogy a leesési magasság a lehető legkisebb legyen. A visszahúzható típusú zuhanásgátlókat (a továbbiakban SRL) kizárólag olyan személyek védelmére használják, akik munkájuk során (pl. létrákon, tetőkön stb.) ki vannak téve a lezuhanás veszélyének. A felhasználó a fel- és leereszkedés során szabadon mozoghat. A beépített rugónak köszönhetően az acélkábelből / PES hevederből készült kötél automatikusan behúzódik az eszközbe.

Esés vagy rángatózó mozgás esetén a készülék reteszeli. Az esés során fellépő erő legfeljebb 6 kN ütőerőre csökken. Esés után a nagy sebességű biztonsági kamerát ki kell vonni a használatból, és hozzáértő személynek

ellenőriznie kell. Ha a vizsgálat eredménye negatív, az SRL-t azonnal ki kell vonni a forgalomból és meg kell semmisíteni!

Az SRL-t nem szabad ömlesztett vagy hasonló anyagok fölött használni, amelyekben el lehet süllyedni. Ilyen esetben nem érhető el az előírt blokkolási sebesség, és a süllyedés nem állítható meg. (5.15)

Az önvisszahúzó zuhanásgátló az csatlakozási oldalon (1. ábra, 1) EN 362 szerinti karabinerrel vagy EN 362 szerinti karabinerrel és EN 354 szerinti összekötőelemmel rögzíthető egy megfelelő, EN 795 / EN 17235 szerinti kikötési ponthoz. Az SRL háza nem támaszkodhat élekre. Az acélkötélből / hevederből készült visszahúzzható kötélen nem lehet akadályozva a mozgás irányában, és soha nem vezethető élre vagy elhajlások fölé (kivétel: RAPTOR CH20 csigákon keresztül, ha a RAPTOR CH20-t háromlábú állványra, jackpodra, jackpod davitra rögzítik). A laza kötelet minden esetben el kell kerülni (5.10.).

Vigyázat: A rögzítési pont meghosszabbításához soha ne használjon olyan csillapító vagy egyéb, deformációra tervezett alkatrészeket, amelyeket nem teszteltek az SRL-rel együtt. Ez hatályon kívül helyezheti a készülék blokkoló funkcióját!

2.1) Termékcímkézés (2-7. ábra)

1. gyártó, beleértve a címet is
2. maximális hossz
3. utasítások betartása
4. vonatkozó szabványok + kiadás éve
5. típusmegjelölés
6. A felügyelő szerv CE-jelölése
7. gyártó
8. QR-kód (készülékinformáció)
9. a gyártás hónapja és éve
10. a készülék esésjelző piktogramjai
11. cikkszám
12. sorozatszám
- 13a. „Alkalmazás vízszintesen” jelölés, él megengedett
- 13b. jelölés „alkalmazás függőlegesen”, széle nem megengedett
14. Karabiner leesésjelző piktogram
15. Piktogram igazítás SRL
16. piktogram oldalirányú kitérés
17. Figyelmeztető piktogram SRL álló felület alatt
18. min./max. névleges terhelés
19. max. emelési magasság

3) Függőleges használat (minden változat)

A rögzítési pontnak mindig a lehető legmerőlegesebbnek kell lennie a személyre, hogy a lehető legkisebbre csökkentsük az ingaesést. Ha a rögzítési pont oldalirányban van, fennáll a veszélye, hogy a szerkezet

oldalának ütközik. Az ingaszerű zuhanás minimalizálása érdekében a munkaterületet vagy az oldalirányú mozgást a középtengelyhez viszonyítva korlátozni kell (lásd 5.11/5.12). Ha ez nem lehetséges, vagy nagyobb oldalirányú mozgások szükségesek, az egyedi rögzítési pontok helyett EN 795 vagy EN 17235 szerinti vízszintes kötél- vagy sínrendszereket kell használni. Az önvisszahúzó zuhanásgátlónak és a vízszintes rendszer futójának, ha van ilyen, szabadon kell tudnia igazodni.

Minden használat előtt és közben győződjön meg arról, hogy a HLI szükséges hasmagasság minden esetben elegendő a rendszer hatékonyságának biztosításához és a padlóval vagy más akadályokkal való ütközés elkerülésére (7. ábra):

- Az SRL féktávolsága Δl (max. 1,4 m)
- + biztonsági távolság (1 m)
- + szükség esetén további magasság V_D (oldalirányú elmozdulással végzett munka esetén, lásd 5.11/5.12).
- + szükség esetén a rendszer egyéb alkatrészeinek elhajlása (a gyártó megfelelő használati utasításait kell figyelembe venni).

Figyelem: Minél nagyobb a szög és az oldalirányú eltolódás, annál nagyobb szabad tér szükséges a talajjal vagy más akadályokkal való ütközés elkerüléséhez. Oldalirányú elmozdulással végzett munka esetén biztosítani kell, hogy az ellenkező oldalon elegendő többlet szabad tér álljon rendelkezésre az inga hatásához szükséges esési távolság miatt.

Súlyhatárok:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:	50 - 100 kg
RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20:	50 - 140 kg

4) Vízszintes használat (csak RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

A RAPTOR C6 K, C10 K és C20 K eszközök vízszintes használatra alkalmazhatók a rétegtől függetlenül. A perem alkalmasságát egy $r = 0,5$ mm sugarú acélból készült, osztályozásmentes perem fölött végzett ejtési tesztekkel bizonyították. Ezen vizsgálatok alapján ezek az eszközök alkalmasak él fölötti zuhanás esetén. Ha fennáll a peremre esés veszélye, akkor a vizsgálatoktól függetlenül a következőket kell figyelembe venni:

- Ha a munka megkezdése előtt elvégzett kockázatelemzés azt mutatja, hogy az él különösen „éles” ($r < 0,5$ mm) és/vagy „nem göcsörtmentes”, akkor azt
 - a peremről való lezuhanást műszaki vagy szervezési intézkedésekkel megakadályozzák, vagy
 - élvédőt szereltek fel és használnak, vagy
 - kapcsolatba lépnek a gyártóval.
- A rögzítési pont nem lehet a felhasználó állófelülete alatt, pl. tetőn vagy emelvényen.
- Az élnél a kitérésnek legalább 90° -nak kell lennie.

- Kerülni kell a laza kötelet.
- A rögzítési ponthoz képest oldalirányú eltolódással végzett munka során ügyelni kell az ingazuhanás kockázatának minimalizálására. Ha ez nem lehetséges, más megfelelő rögzítőeszközöket kell használni, például EN 795 vagy EN 17235 szerinti vízszintes kötél- vagy sínrendszereket.
- A szükséges talajmagasság (H_{Li}) kiszámításához az éle alatt a 8. ábrán található információkat kell figyelembe venni.
- **Megjegyzés:** EN 795 vagy EN 17235 szerinti vízszintes kötél- vagy sínrendszerrel együtt történő használat esetén a kombinációt a gyártónak jóvá kell hagynia, és a rendszer kitérését figyelembe kell venni a szükséges szabad tér H_{Li} zuhanás esetén történő kiszámításakor. A vonatkozó utasításokban szereplő információkat be kell tartani.
- **Megjegyzés:** Egy peremről való leesés esetén fennáll a felhasználó sérülésének veszélye az épülettel/szerkezettel való érintkezés miatt.
- Ehhez az alkalmazáshoz további mentési intézkedéseket kell meghatározni és kiképezni.

Minden használat előtt és közben győződjön meg arról, hogy a H_{Li} előírt hasmagasság minden esetben elegendő a rendszer hatékonyságának biztosításához és a talajjal vagy más akadályokkal való ütközés elkerülésére (8. ábra):

- Az SRL féktávolsága Δl (max. 2,0 m)
- + a lezuhanásgátló fékszem magassága az állófelülettől x (m-ben)
- + biztonsági távolság (1 m)
- + adott esetben 0,3 m további magasság legfeljebb 1,5 m oldalirányú eltolódással végzett munkákhoz
- + szükség esetén a rendszer egyéb alkatrészeinek kitérése (a gyártó megfelelő használati utasításait kell figyelembe venni).

Súlyhatárok:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Alkalmazás

Használat előtt vizuális és funkcionális ellenőrzést kell végezni. Az SRL-t, beleértve a visszahúzzható kötél teljes hosszát is, ellenőrizni kell a deformáció, korrózió, esésből eredő terhelés vagy kopás miatti sérülések szempontjából. Ellenőrizni kell a kötél karabinerén lévő zuhanásjelzőt (5.4.), valamint az eszközön lévő további zuhanásjelzőt. Amíg az esésjelző „zöldet” mutat, addig elegendő tartalék van egy újabb, maximális súlyú esés elnyelésére.



→ Oké

Ha a leesésjelző működésbe lépett (5.4.) vagy a leesésjelző pirosat mutat, az SRL-t azonnal ki kell vonni a használatból.



→ **Nem oké** - Ütőerő > 6 kN

A behúzható zsinórt nehézség nélkül ki kell tudni húzni és be kell tudni húzni.

Vigyázat: Soha ne engedje el a kötelet, és ne hagyja, hogy ellenőrizetlenül visszahúzódjon. (5.1)

- A reteszelési funkció (5.2) ellenőrzéséhez gyorsan és erősen húzza meg a kötelet, hogy meggyőződjön arról, hogy az SRL reteszeli. Ennek során figyeljen a szokatlan zajokra. Az SRL-t ki kell vonni a használatból, és hozzáértő személy által végzett ellenőrzést kell végezni, ha
- a leesésjelző működésbe lépett (5.4), vagy a készülék piros színt mutat,
- egyéb hibát észlelt, vagy
- a legkisebb kétség is felmerül a készülék működésével vagy biztonságos állapotával kapcsolatban.

Az SRL nem használható elektromos vezetékek közelében (5.3). A karabinereket használat előtt mindig megfelelően be kell zárni (5.5, 5.6). Minden esetben el kell kerülni a keresztirányú vagy csuklós terhelést (5.7, 5.8). A szerkezetre zuhanás esetén ható erő nem haladhatja meg a 6 kN-t (5.9.). Kerülni kell a laza kötélzetet (5.10.). Ne csomózzuk meg a visszahúzható kötélkötelet (5.13) és ne használjuk azt a befűzőkészülékben (5.14). Ne használja ömlesztett anyag vagy hasonló anyagok fölött, amelyekben elsüllyedhet (5.15). Kerülje az agresszív anyagokkal/kémiai anyagokkal való érintkezést.

Megjegyzés: Kizárólag rendeltetésszerűen használja az SRL-t, és NEM például tartókötélként (azaz ne kapaszkodjon az SRL-be, és ne húzza fel magát rajta), és NEM teher felfüggesztésére/rögzítésére.

6.) Cserélhető jelölés (csak RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

A RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K és C20 K változatok esetében a jelölés az alkalmazásnak megfelelően beállítható (vízszintes vagy függőleges). Ehhez használjon csavarhúzó a típusmegjelölést, a min./max. névleges terhelést és az éalkalmasságot tartalmazó jelölés balra vagy jobbra történő elforgatásához, amíg a megfelelő alkalmazás láthatóvá nem válik (6.1, 6.2).

7) RAPTOR CH20 mentőemelő eszköz az EN 1496:2017/A szerint

A RAPTOR CH20 függőlegesen egy rögzítési ponton vagy ferdén egy EN 795/B szerinti rögzítőeszközön (pl. egy megfelelő konzollal ellátott állványon, 1. ábra) használható. Az SRL-ként való használaton kívül ezzel a termékkel lehetőség van az eszközzel felfüggesztett személy emelésére is.

7.1) Ehhez hajtsa ki a kurbli fogantyúját.

7.2) Húzza ki a piros reteszelőcsavart úgy, hogy a tengely kiugorjon.

7.3) Tartsa a reteszelőcsavart, és lassan forgassa a forgattyút az óramutató járásával megegyező irányba a karon, amíg a benne lévő fogaskerék hallhatóan be nem kapcsolódik. A tömítés eltörik, és ki kell venni. Engedje

el a reteszelőcsavart, amely rugóerő hatására visszatér eredeti helyzetébe. 7.4) Most a személyt az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a forgattyút fel lehet emelni.

Megjegyzés: A biztonságos területen a kurbli az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatható a személy leeresztéséhez és a mentőemelő eszközzel való leválasztásához.

Vigyázat: A mentést követően a terméket ki kell vonni a használatból, és karbantartást kell végezni.

Vigyázat: Ha a személyt a mentés során le kell engedni, az EN 1496 szabvány szerinti B osztályú mentőemelő eszközt vagy az EN 341 szabvány szerinti leeresztő eszközt kell használni.

Megjegyzés: A mentési emelési művelet során a mentőnek és a mentendő személynek mindenkor közvetlen vagy közvetett vizuális kapcsolatnak vagy más kommunikációs eszköznek kell lennie a mentő és a mentendő személy között.

A mentőemelő eszköz csak mentési célokra használható. Az emelést akadálymentesen kell lehetővé tenni. Csak akkor használható, ha a kötéltre egy súly (min. 50 kg) van felfüggesztve, és semmilyen akadály nem veszélyezteti az emelést vagy a mentést. Terhek emelésére használata nem megengedett.

8.) Ellenőrzés és karbantartás

A felhasználó biztonsága a berendezés hatékonyságától és tartósságától függ. Minden használat előtt és után ellenőrizze a termék működőképességét, sérüléseit (pl. a drótkötél elgörbülése vagy szálszakadása, kopása) vagy módosításait, valamint a jelölés olvashatóságát (további mechanikus jelölések nem megengedettek). Rendszeres ellenőrzésre van szükség, amelyet évente legalább egyszer, a gyártó ajánlásainak megfelelően, hozzáértő személynek kell elvégeznie. A karbantartást (dokumentált szétszerelés és intenzív ellenőrzés) legalább 5 évente el kell végezni, és azt csak a SKYLOTEC vagy a SKYLOTEC által kiképzett szervizcég végezheti. Legkésőbb a gyártástól számított 10 év elteltével a PES hevedert (csak a RAPTOR W6, W8 esetében) és a féket (minden változatnál) a SKYLOTEC-nek vagy a SKYLOTEC által képzett szervizcégnek kell kicserélnie.

A rendszeres ellenőrzések és karbantartások időközei a használat gyakoriságától és a külső üzemi körülményektől (por, nedvesség, hő stb.) függnak, amelyek között az SRL-t használják. Ha bármilyen kétség merül fel a biztonságos használatot illetően, egy esést (esésjelző működésbe lépett, esésjelző VÖRÖS) vagy mentést (sérült tömítés, csak RAPTOR CH20) követően, a terméket azonnal ki kell vonni a használatból, amíg egy hozzáértő személy írásban jóvá nem hagyja a további használatot.

Figyelem: Az eszközöket nem szabad kinyitni. A sérült és/vagy hibás termékek vagy alkatrészek bármilyen javítását csak a SKYLOTEC, a SKYLOTEC által kiképzett szervizcégek vagy a SKYLOTEC által speciálisan

kiképzett személyek (2. szint) végezhetik. A szennyezett termékeket langyos vízzel (esetleg semleges szappan hozzáadásával) és puha kefével tisztítsa meg. A nedves termékeket természetes úton szárítsa meg, és kerülje a közvetlen hőhatást.

9.) Tárolás és szállítás

A terméket száraz, közvetlen napfénytől védett helyen tárolja. A helytelen tárolás negatívan befolyásolhatja a termék élettartamát! A terméket/alkatrészeket a sérülések elkerülése érdekében megfelelő, közvetlen napfénytől és igénybevételtől védett tárolóedényekben szállítsa.

10.) Élethosszig tartó

A 20 éves maximális élettartam (a gyártás időpontjától a selejtezési lejáratig) a végfelhasználónak történő kiszállítás előtti tárolási időszakból és a felhasználási időszakból adódik.

A tárolási időszak max. A végfelhasználónak történő leszállítás vagy a vásárlás előtti 2 éves eltarthatósági idő alatt meg kell jegyezni, hogy a termékek

- szélsőséges hőmérséklet-ingadozás nélkül tárolják,
- UV-sugárzástól, nedvességtől, vegyi anyagoktól és káros/agresszív környezeti körülményektől védve, valamint
- sértetlen eredeti csomagolásban tárolják.

A hasznos élettartam a végfelhasználónak történő átadással kezdődik, és legkésőbb a legfeljebb 20 éves élettartam lejártával ér véget. Az 5 év utáni karbantartásra és a fék / PES heveder 10 év utáni cseréjére vonatkozó információkat be kell tartani (lásd a 8. pontot). A végfelhasználónak történő leszállítás után (igazolás pl. a sorozat-/tételszámmal ellátott vásárlási bizonylattal/szállítólevéllel) az országspecifikus előírásoknak megfelelően rendszeres ellenőrzéseket kell végezni.

A maximális élettartamtól függetlenül az eltarthatósági idő a termék állapotától, a használat gyakoriságától és a külső használati körülményektől függ. Minden egyéni védőeszköz élettartama során veszít tartósságából. Az élettartamot a használat, a termikus, kémiai, mechanikai és káros/agresszív hatások határozzák meg.

11.) Dokumentáció

Minden egyes termékhez dokumentációra van szükség, amely a következő információkat tartalmazza:

Egyéni információk

- Gyártó + elérhetőségek
- Termék
- Típus/modell
- Sorozatszám
- Gyártás dátuma
- A vásárlás dátuma

-
- Az első használat időpontja

Rendszeres ellenőrzések és karbantartás

- Dátum
- Az illetékes személy neve és aláírása
- Az ellenőrzés oka
- Információ az elvégzett munkáról
- A következő ellenőrzés időpontja

A teljes megfelelőségi nyilatkozat a következő címen érhető el
link: www.skylotec.com/downloads



Použití v pořádku



Použití vyžaduje zvýšenou opatrnost



Nebezpečí ohrožení života

Obecné informace

Pokyny musí být vždy k dispozici v národním jazyce. Pokud nejsou k dispozici, musí si to prodejce před dalším prodejem vyjasnit se společností SKYLOTEC GmbH. Návod musí být k dispozici uživateli. Zařízení mohou používat pouze osoby s dobrým fyzickým a duševním zdravím, které jsou vhodné pro práci ve výškách. Musí být proškoleny v bezpečném používání a mít potřebné znalosti nebo musí být pod dohledem takové osoby. Na zařízení nesmí být prováděny žádné úpravy ani doplňky. Pro všechny případy musí být k dispozici havarijní nebo záchranné plány. Musí být možné co nejrychleji provést záchranné akce.

1.) Platné normy (viz tabulka 1)

2.) Systém zachycení pádu EN 363, přehled typů

Systém zachycení pádu (obr. 1) se skládá z jednotlivých zobrazených součástí a smí být používán pouze se zkoušenými a schválenými součástmi za popsanych podmínek použití a k určenému účelu. Pokud je dodáván kompletní systém, nesmí být jednotlivé součásti vyměňovány bez schválení výrobcem. Při kombinaci jednotlivých součástí je třeba vždy zajistit bezpečnou funkci každé součásti a sestaveného systému zachycení pádu, protože v případě nedodržení požadavků hrozí nebezpečí ohrožení života a zdraví. V systému zachycení pádu smí být použit pouze postroj EN 361 (oko pro zachycení pádu označené „A“). Podkladová konstrukce, ke které je kotvicí bod připevněn, a spojovací prvky musí být schopny odolat zatížení. Z důvodu bezpečnosti je nutné zvolit polohu kotevního bodu tak, aby výška pádu byla co nejmenší. Zachycovače pádu výsuvného typu (dále jen SRL) se používají výhradně k zajištění osob, které jsou při své práci vystaveny riziku pádu (např. na žebřících, střeších apod.). Uživatel se může během výstupu a sestupu volně pohybovat. Díky integrované pružině se šňůra z ocelového lana / PES popruhu automaticky zasune do zařízení.

V případě pádu nebo prudkého pohybu se zařízení zablokuje. Síla, která vznikne při pádu, je redukována na maximální nárazovou sílu 6 kN. Po pádu musí být HSG vyřazeno z používání a zkontrolováno kompetentní osobou. Pokud je výsledek zkoušky negativní, musí být HSG okamžitě vyřazen z provozu a zlikvidován!

SRL se nesmí používat nad sypkým materiálem nebo podobnými materiály, ve kterých je možné se potopit. V takovém případě nebude

dosaženo požadované rychlosti blokování a propadání nebude možné zastavit. (5.15)

Samonavíjecí zachycovač pádu může být připojen na straně připojení (obr. 1, 1) pomocí karabiny EN 362 nebo pomocí karabiny EN 362 a spojovacího prostředku EN 354 k vhodnému kotevnímu bodu podle EN 795 / EN 17235. Pouzdro SRL se nesmí opírat o hrany. Zatahovací lano z ocelového lana / popruhu nesmí být ve směru pohybu překážkou a nikdy nesmí být vedeno přes hrany nebo průhyby (výjimka: RAPTOR CH20 pomocí kladek, pokud je připevněn ke stativu, jackpodu, jackpod davitu). V každém případě je třeba zabránit uvolnění lana (5.10).

Upozornění: K prodloužení kotevního bodu nikdy nepoužívejte tlumicí nebo jiné součásti určené k deformaci, které nebyly testovány společně s SRL. Mohlo by dojít ke zrušení blokovací funkce zařízení!

2.1) Označování výrobků (obr. 2 - 7)

1. výrobce včetně adresy
2. maximální délka
3. dodržujte pokyny
4. příslušné normy + rok vydání
5. označení typu
6. Označení CE dozorového orgánu
7. výrobce
8. QR kód (informace o zařízení)
9. měsíc a rok výroby
10. piktogramy indikátoru pádu prostředku
11. číslo výrobku
12. sériové číslo
- 13a. Označení „Použití vodorovné“, povolený okraj
- 13b. označení „aplikace vertikální“, okraj není povolen
14. piktogram indikátoru pádu karabiny
15. piktogram vyrovnání SRL
16. piktogram bočního vychýlení
17. piktogram výstrahy SRL pod stojícím povrchem
18. min./max. jmenovité zatížení
19. max. výška zdvihu

3) Vertikální použití (všechny varianty)

Bod ukotvení by měl být vždy co nejkolmější k osobě, aby se minimalizoval kyvadlový pád. Pokud je kotevní bod umístěn do strany, hrozí riziko nárazu do boku konstrukce. Aby se minimalizoval kyvadlový pád, musí být pracovní prostor nebo boční pohyb vůči středové ose omezen (viz 5.11/5.12). Pokud to není možné nebo jsou vyžadovány větší boční pohyby, musí být místo jednotlivých kotevních bodů použity horizontální lanové nebo kolejnicové systémy podle EN 795 nebo EN 17235. Samonavíjecí zachycovač pádu a jezdec horizontálního systému,

je-li přítomen, se musí moci volně vyrovnávat. Před každým použitím a během něj se ujistěte, že požadovaná světlá výška H_{Li} je v každém případě dostatečná pro zajištění účinnosti systému a zabránění nárazu do podlahy nebo jiných překážek (obr. 7):

Brzdná dráha SRL Δl (max. 1,4 m)

+ bezpečnostní vzdálenost (1 m)

+ v případě potřeby dodatečná výška V_D (při práci s bočním posunem, viz 5.11/5.12).

+ v případě potřeby vychýlení ostatních součástí systému (dodržujte příslušné návody k použití výrobce).

Upozornění: Čím větší je úhel a boční posun, tím větší je požadovaný volný prostor, aby se zabránilo nárazu na zem nebo jiné překážky. Při práci s bočním posunem je nutné zajistit dostatečný dodatečný volný prostor na opačné straně z důvodu požadované výšky volného pádu pro kyvadlový efekt.

Hmotnostní omezení:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Horizontální použití (pouze RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Zařízení RAPTOR C6 K, C10 K a C20 K mohou být používána pro horizontální použití nezávisle na vrstvě. Vhodnost hrany byla prokázána pádovými zkouškami přes bezstupňovou hranu z oceli o poloměru $r = 0,5$ mm. Na základě těchto zkoušek jsou tato zařízení vhodná v případě pádu přes hranu. Pokud existuje riziko pádu přes hranu, je třeba bez ohledu na tyto zkoušky vzít v úvahu následující skutečnosti:

- Pokud hodnocení rizik provedené před zahájením práce ukáže, že hrana je obzvláště „ostrá“ ($r < 0,5$ mm) a/nebo „není bez otřepů“, musí být
 - pád přes tuto hranu je znemožněn technickými nebo organizačními opatřeními, nebo
 - je namontován a používán chránič hrany nebo
 - je navázán kontakt s výrobcem.
- Kotevní bod nesmí být pod povrchem, na kterém uživatel stojí, např. na střeše nebo plošině.
- Odchylka na hraně musí být alespoň 90°.
- Je třeba se vyvarovat uvolnění lana.
- Při práci s bočním posunem vůči kotevnímu bodu je nutné dbát na minimalizaci rizika kyvadlového pádu. Pokud to není možné, musí být použita jiná vhodná kotevní zařízení, např. horizontální lanové nebo kolejnicové systémy podle EN 795 nebo EN 17235.
- Pro výpočet požadované světlé výšky (H_{Li}) pod hranou je třeba dodržet údaje na obr. 8.
- **Poznámka:** Při použití s horizontálním lanovým nebo kolejnicovým

systémem podle EN 795 nebo EN 17235 musí být kombinace schválena výrobcem a odchylka tohoto systému musí být zohledněna při výpočtu požadovaného volného prostoru H_{Li} v případě pádu. Je třeba dodržet informace uvedené v příslušných pokynech.

- **Poznámka:** V případě pádu přes okraj hrozí uživateli nebezpečí zranění v důsledku kontaktu s budovou/konstrukcí.
- Pro toto použití je třeba definovat a vyškolit další záchranná opatření. Před každým použitím a během něj se ujistěte, že požadovaná světlá výška H_{Li} je v každém případě dostatečná pro zajištění účinnosti systému a zabránění nárazu do země nebo jiných překážek (obr. 8):

Brzdná dráha SRL Δl (max. 2,0 m)

+ výška oka pro zachycení pádu vůči stojné ploše x (v m)

+ bezpečnostní vzdálenost (1 m)

+ pokud je to relevantní, dodatečná výška 0,3 m pro práci s maximálním bočním posunem 1,5 m

+ v případě potřeby vychýlení ostatních součástí systému (dodržujte příslušné návody k použití výrobce).

Hmotnostní omezení:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Aplikace

Před použitím je třeba provést vizuální a funkční kontrolu. SRL, včetně celé délky zatahovací šňůry, musí být zkontrolován, zda není poškozen v důsledku deformace, koroze, zatížení pádem nebo opotřebení. Musí se zkontrolovat indikátor pádu na karabině šňůry (5.4) i přídavný indikátor pádu na zařízení. Dokud indikátor pádu ukazuje „zelenou“, je k dispozici dostatečná rezerva pro absorbování dalšího pádu s maximální hmotností.



Pokud se spustil indikátor pádu (5.4) nebo indikátor pádu ukazuje ČERVENĚ, musí být SRL okamžitě vyřazen z používání.



Zatahovací šňůru musí být možné bez obtíží vytáhnout a zasunout.

Upozornění: Nikdy neuvolňujte lano a nenechte ho nekontrolovaně navinout zpět. (5.1)

Chcete-li zkontrolovat funkci uzamčení (5.2), rychle a silně zatáhněte za lanko, abyste se ujistili, že se SRL uzamkl. Přitom poslouchejte, zda se neozývají neobvyklé zvuky.

SRL musí být vyřazen z používání a musí být provedena kontrola kompetentní osobou, pokud

- byl spuštěn indikátor pádu (5.4) nebo se na přístroji zobrazí ČERVENÁ,

-
- jsou zjištěny jiné poruchy nebo
 - existuje sebemenší pochybnost o funkci nebo bezpečném stavu jednotky.

SRL se nesmí používat v blízkosti elektrických vedení (5.3). Karabiny musí být před použitím vždy správně uzavřeny (5.5, 5.6). V každém případě je třeba zabránit příčnému nebo vzpěrnému zatížení (5.7, 5.8). Síla působící na konstrukci v případě pádu nesmí překročit 6 kN (5.9). Je třeba se vyvarovat uvolnění lana (5.10). Neuzlujte zatahovací lano (5.13) a nepoužívejte ho v šněrovacím zařízení (5.14). Nepoužívejte nad sytkým materiálem nebo podobnými látkami, ve kterých se můžete potopit (5.15). Vyhněte se kontaktu s agresivními látkami/chemikáliemi.

Poznámka: SRL používejte pouze k určenému účelu a NE například jako přídržné lano (tj. nedržte se SRL ani se na něm netahejte) a NE k zavěšování/zajištění břemen.

6.) Vyměnitelné značení (pouze RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

U variant RAPTOR RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K a C20 K lze značení nastavit podle způsobu použití (horizontálně nebo vertikálně). K tomu použijte šroubovák k otočení označení s označením typu, min./max. jmenovitým zatížením a vhodností pro hrany doleva nebo doprava, dokud nebude viditelné odpovídající použití (6.1, 6.2).

7) Záchranné zvedací zařízení RAPTOR CH20 podle EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 lze použít svisle na kotevním bodě nebo šikmo na kotevním zařízení podle normy EN 795/B (např. na stativu s vhodným držákem, obr. 1). Kromě použití jako SRL existuje u tohoto výrobku také možnost zvedání osoby zavěšené na zařízení.

7.1) Za tímto účelem odklopte rukojeť na klice.

7.2) Zatáhněte za červený zajišťovací šroub tak, aby osa vyskočila.

7.3) Přídržte zajišťovací šroub a pomalu otáčejte klikou na rukojeti ve směru hodinových ručiček, dokud ozubené kolo uvnitř slyšitelně nezapadne. Těsnění se přeruší a musí se odstranit. Uvolněte zajišťovací šroub, který se silou pružiny vrátí do původní polohy.

7.4) Nyní lze osobu zvednout otáčením kliky ve směru hodinových ručiček.

Poznámka: V bezpečné oblasti lze otáčením kliky proti směru hodinových ručiček osobu spustit a odpojit ji od záchranného zvedacího zařízení.

Upozornění: Po záchraně musí být výrobek vyřazen z používání a musí být provedena údržba.

Upozornění: Pokud musí být osoba během záchrany spuštěna, musí být použito záchranné zvedací zařízení podle EN 1496, třída B nebo záchranné zařízení podle EN 341.

Poznámka: A mentési emelési művelet során a mentést végző és a mentendő személy között mindig közvetlen vagy közvetett vizuális

érintkezésnek vagy egyéb kommunikációs eszköznek kell lennie. Mentőemelő berendezés csak mentési célokra használható. Az emelés akadálytalanul történjen. Csak akkor szabad használni, ha egy súly (min. 50 kg) fel van függesztve a kötéltre, és semmilyen akadály nem veszélyezteti az emelést vagy a mentést. Használata terhek emelésére nem megengedett.

8.) Ellenőrzés és karbantartás

A felhasználó biztonsága a berendezés hatékonyságától és tartósságától függ. Minden használat előtt és után ellenőrizze a termék működőképességét, sérüléseit (pl. a drótkötél megtörése vagy szálszakadása, kopás) vagy elváltozásokat, valamint a jelölés olvashatóságát (kiegészítő mechanikai jelölések nem megengedettek). Rendszeres ellenőrzések szükségesek, amelyeket évente legalább egyszer el kell végeznie egy hozzáértő személynek a gyártó ajánlásai szerint. A karbantartást (dokumentált szétszerelés és intenzív ellenőrzés) legalább 5 évente el kell végezni, és azt csak a SKYLOTEC vagy a SKYLOTEC által kiképzett szerviz cég végezheti. Legkésőbb a gyártástól számított 10 év elteltével a PES hevedereket (csak RAPTOR W6, W8 esetén) és a féket (minden változatnál) a SKYLOTEC-nek vagy a SKYLOTEC által kiképzett szervizcégnek kell kicserélnie.

A rendszeres ellenőrzések és karbantartások időközeli a használat gyakoriságától és az SRL használatának külső körülményeitől (por, nedvesség, hő stb.) függenek. Ha kétségek merülnek fel a biztonságos használattal kapcsolatban, zuhanás (kioldott zuhanásjelző, PIROS esésjelző) vagy mentés után (törött tömítés, csak RAPTOR CH20), a terméket haladéktalanul ki kell vonni a használatból mindaddig, amíg az illetékes személy írásos engedélyt nem ad további felhasználásra.

Upozornění: Zařízení se nesmí otevírat. Jakékoli opravy poškozených a/nebo vadných výrobků nebo součástí smí provádět pouze společnost SKYLOTEC, servisní společnosti vyškolené společností SKYLOTEC nebo osoby speciálně vyškolené společností SKYLOTEC (úroveň 2). Tisztítsa meg a szennyezett termékeket langyos vízzel (esetleg semleges szappan hozzáadásával) és puha kefével. Szárítsa meg a nedves termékeket természetesen, és kerülje a közvetlen hőhatást.

9.) Tárolás és szállítás

Tárolja a terméket száraz helyen, közvetlen napfénytől védett helyen. A helytelen tárolás negatívan befolyásolhatja a termék élettartamát! A terméket/komponenseket megfelelő tartályokban szállítsa, közvetlen napfénytől és stressztől védve, hogy elkerülje a károsodást.

10.) Élettartam

A max. a 20 éves élettartam (a gyártás időpontja a leselejtezéshoz szükséges lejáratig) a végfelhasználóhoz történő szállítás előtti tárolási időszakból és a felhasználási időszakból adódik.

Tárolási idővel max. 2 évvel a végfelhasználóhoz történő kiszállítás előtt vagy a vásárlás előtt fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a termékek

- szélsőséges hőmérséklet-ingadozások nélkül tárolva,
- UV sugárzástól, nedvességtől, vegyszerektől és káros/agresszív környezeti feltételektől védve, és in
- sértetlen eredeti csomagolásban tárolva.

Az élettartam a végfelhasználóhoz történő kiszállítással kezdődik és legkésőbb a max. élettartama 20 év. Az 5 év utáni karbantartásra és 10 év után a fém/PES heveder cseréjére vonatkozó tudnivalókat be kell tartani (lásd 8. pont). A végfelhasználóhoz történő kiszállítást követően (például vásárlási bizonylattal/szállítólevéllel, sorozatszámmal/tételszámmal) rendszeres ellenőrzés szükséges az országspecifikus előírásoknak megfelelően.

Függetlenül a max. élettartam, az eltarthatóság a termék állapotától, használati gyakoriságától és a felhasználás külső körülményeitől függ. Minden PPE veszít tartósságából az élettartama során. Az élettartamot a használat, a termikus, kémiai, mechanikai és káros/agresszív hatások határozzák meg.

11.) Dokumentáció

Minden termékhez dokumentációra van szükség, amely a következő információkat tartalmazza:

Egyéni információ

- Gyártó + elérhetőségek
- Termék
- Típus/modell
- Sorszám.
- Gyártási dátum
- Vásárlás időpontja
- Az első használat dátuma

Rendszeres ellenőrzések és karbantartások

- Dátum
- Az illetékes személy neve és aláírása
- Az ellenőrzés oka
- Információ az elvégzett munkáról
- A következő ellenőrzés időpontja

Úplné prohlášení o shodě naleznete na tomto odkazu:

www.skylotec.com/downloads



Použitie je v poriadku



Pozor pri používaní



Nebezpečenstvo ohrozenia života

Všeobecné informácie

Návod musí byť vždy dostupný v národnom jazyku. Ak tieto nie sú k dispozícii, musí si to predávajúci pred ďalším predajom objasniť so spoločnosťou SKYLOTEC GmbH. Návod musí byť sprístupnený užívateľovi. Zariadenie môžu používať iba osoby s dobrým fyzickým a duševným zdravím, ktoré sú vhodné na prácu vo výškach. Musia byť zaškolení v bezpečnom používaní a mať potrebné znalosti, prípadne byť pod dohľadom takejto osoby. Na zariadení sa nesmú vykonávať žiadne zmeny ani doplnky. Pre všetky prípady musia byť zavedené núdzové alebo záchranné plány. Záchranné operácie musí byť možné vykonať čo najrýchlejšie.

1.) Platné normy (pozri tabuľku 1)

2.) Systém zachytenia pádu EN 363, prehľad typov

Systém zachytenia pádu (obr. 1) sa skladá z jednotlivých zobrazených komponentov a môže sa používať len s testovanými a schválenými komponentmi v rámci opísaných podmienok použitia a na určený účel. Keď je dodaný kompletný systém, jednotlivé komponenty sa nesmú vymieňať bez súhlasu výrobcu. Pri kombinovaní jednotlivých komponentov je potrebné dbať na to, aby bola vždy zaručená bezpečná funkcia každého komponentu a zmontovaného systému zachytávania pádu, pretože v prípade nedodržania hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života a zdravia. V systéme zachytenia pádu je možné použiť len postroj EN 361 (očko na zachytenie pádu označené „A“). Spodná konštrukcia, ku ktorej je kotviaci bod pripevnený, a spojovacie prvky musia vydržať zaťaženie. Pre bezpečnosť je potrebné zvoliť polohu kotviaceho bodu tak, aby výška pádu bola čo najmenšia. Výsuvné zachycovače pádu (ďalej len SRL) sa používajú výlučne na zabezpečenie osôb, ktoré sú pri svojej práci vystavené riziku pádu (napr. na rebríky, strechy a pod.). Používateľ sa môže počas stúpania a klesania voľne pohybovať. Vďaka integrovanej pružine sa lano z oceľového lana / PES popruhu automaticky zasunie do zariadenia.

V prípade pádu alebo trhavého pohybu sa zariadenie zablokuje. Sila, ktorá vzniká pri páde, je znížená na maximálnu nárazovú silu 6 kN. Po páde musí byť HSG vyradené z používania a skontrolované kompetentnou osobou. Ak je výsledok testu negatívny, SRL sa musí okamžite vyradiť z prevádzky a zlikvidovať!

SRL sa nesmú používať na sypký materiál alebo podobné materiály, v ktorých je možné klesnúť. Požadovaná rýchlosť blokovania sa v takom

prípade nedosiahne a klesanie nie je možné zastaviť. (5.15)

Samonavijacie zariadenie na zachytenie pádu môže byť pripojené na strane pripojenia (obr. 1, 1) pomocou karabíny EN 362 alebo pomocou karabíny EN 362 a spojovacieho prvku EN 354 k vhodnému kotviacemu bodu podľa EN 795 / EN 17235. Kryt SRL nesmie spočívať na hranách. Zasúvacie lano vyrobené z oceleového lana / popruhu nesmie brániť v smere pohybu a nikdy by nemalo byť vedené cez hrany alebo priehyby (výnimka: RAPTOR CH20 cez kladky, keď je pripevnený k statívu, jackpodu, jackpodu Davit). V každom prípade sa treba vyhnúť uvoľnenému lanu (5.10).

Upozornenie: Na predĺženie kotviaceho bodu nikdy nepoužívajte tlmenie alebo iné komponenty určené na deformáciu, ktoré neboli testované spolu s SRL. Mohlo by to zrušiť blokovaciu funkciu zariadenia!

2.1) Označenie produktu (obr. 2 - 7)

1. výrobca vr. adresu
2. max. dĺžka
3. dodržujte pokyny
4. príslušné normy + rok vydania
5. označenie typu
6. Označenie CE orgánu dohľadu
7. výrobca
8. QR kód (informácie o zariadení)
9. mesiac a rok výroby
10. piktogramy indikátora pádu zariadenia
11. číslo článku
12. sériové číslo
- 13a. Označenie „Aplikácia horizontálne“, okraj povolený
- 13b.označenie „aplikácia vertikálne“, okraj nie je povolený
14. piktogram indikátora pádu karabíny
15. zarovnanie piktogramov SRL
- 16.piktogram bočné vychýlenie
17. výstražný piktogram SRL pod stojatou plochou
18. min./max. nominálne zaťaženie
19. max. výška zdvihu

3) Vertikálne použitie (všetky varianty)

Kotviaci bod by mal byť vždy čo najviac kolmý na osobu, aby sa minimalizoval pád kyvadla. Ak je kotviaci bod bočný, hrozí nebezpečenstvo nárazu do boku konštrukcie. Aby sa minimalizoval kyvadlový pád, pracovná oblasť alebo bočný pohyb voči stredovej osi musia byť obmedzené (pozri 5.11/5.12). Ak to nie je možné alebo sú potrebné väčšie bočné pohyby, namiesto jednotlivých kotevných bodov sa musia použiť horizontálne lanové alebo koľajnicové systémy podľa EN 795 alebo EN 17235. Samonavijacie zariadenie na zachytenie pádu a jazdec horizontálneho systému, ak je

prítomný, sa musia môcť voľne vyrovnávať.

Pred každým použitím a počas neho sa uistite, že požadovaná svetlá výška H_{Li} je v každom prípade dostatočná na zabezpečenie účinnosti systému a na zabránenie nárazu na podlahu alebo iné prekážky (obr. 7):

Brzdná dráha SRL Δl (max. 1,4 m)

+ bezpečná vzdialenosť (1 m)

+ v prípade potreby dodatočná výška V_D (pri práci s bočným posunom, pozri 5.11/5.12).

+ v prípade potreby vychýlenie ostatných komponentov systému (dodržiajte príslušný návod na použitie od výrobcu).

Upozornenie: Čím väčší je uhol a bočné posunutie, tým väčší voľný priestor je potrebný na zabránenie nárazu na zem alebo iné prekážky. Pri práci s bočným posunom je potrebné zabezpečiť dostatočný dodatočný voľný priestor na opačnej strane z dôvodu požadovanej výšky voľného pádu pre kyvadlový efekt.

Váhové limity:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Horizontálne použitie (iba RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Zariadenia RAPTOR C6 K, C10 K a C20 K môžu byť používané na horizontálne použitie nezávisle od vrstvy. Vhodnosť hrany bola dokázaná pádovými skúškami na beztriednej hrane vyrobenej z ocele s polomerom $r = 0,5$ mm. Na základe týchto skúšok sú tieto zariadenia vhodné v prípade pádu cez hranu. Ak existuje riziko pádu cez okraj, bez ohľadu na tieto testy sa musí zvážiť nasledovné:

- Ak posúdenie rizík vykonané pred začatím práce ukáže, že hrana je obzvlášť „ostrá“ ($r < 0,5$ mm) a/alebo „nie je bez otrepu“, musí byť
 - pádu cez túto hranu sa zabráni technickým alebo organizačným opatreniam, príp
 - je nasadený a používaný chránič hrán resp
 - je nadviazaný kontakt s výrobcom.
- Kotviaci bod nesmie byť pod povrchom na státie užívateľa, napr. na streche alebo plošine.
- Odchýlka na hrane musí byť najmenej 90°.
- Je potrebné sa vyhnúť uvoľnenému lanu.
- Pri práci s bočným posunutím voči kotevnému bodu je potrebné dbať na minimalizáciu rizika kyvadlového pádu. Ak to nie je možné, musia sa použiť iné vhodné kotevné zariadenia, napr. horizontálne lanové alebo koľajnicové systémy podľa EN 795 alebo EN 17235.
- Pre výpočet požadovanej svetlej výšky (H_{Li}) pod okrajom je potrebné dodržať informácie na obr. 8.
- **Poznámka:** Pri použití s horizontálnym lanovým alebo koľajnicovým

.....

systémom podľa EN 795 alebo EN 17235 musí byť kombinácia schválená výrobcom a odchýlka tohto systému musí byť zohľadnená pri výpočte požadovaného voľného priestoru H_{Li} v prípade pádu. Je potrebné dodržiavať informácie v príslušných pokynoch.

- **Poznámka:** V prípade pádu cez hranu hrozí nebezpečenstvo poranenia užívateľa pri kontakte s budovou/konštrukciou.
- Pre túto aplikáciu musia byť definované a vyškolené ďalšie záchranné opatrenia.

Pred každým použitím a počas neho sa uistite, že požadovaná svetlá výška H_{Li} je v každom prípade dostatočná na zabezpečenie účinnosti systému a na zabránenie nárazu do zeme alebo iných prekážok (obr. 8):

Brzdná dráha SRL Δl (max. 2,0 m)

+ výška oka na zachytenie pádu k ploche na státie x (v m)

+ bezpečná vzdialenosť (1m)

+ ak je to relevantné, dodatočná výška 0,3 m pre prácu s maximálnym bočným posunutím 1,5 m

+ v prípade potreby vychýlenie ostatných komponentov systému (dodržiajte príslušný návod na použitie od výrobcu)

Váhové limity:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Aplikácia

Pred použitím je potrebné vykonať vizuálnu a funkčnú kontrolu. SRL, vrátane celej dĺžky ťažovacieho lana, sa musí skontrolovať na poškodenie v dôsledku deformácie, korózie, zaťaženia pádom alebo opotrebovania. Je potrebné skontrolovať indikátor pádu na karabíne lana (5.4), ako aj prídavný indikátor pádu na zariadení.

Pokiaľ indikátor pádu ukazuje „zelenú“, je dostatočná rezerva na absorbovanie ďalšieho pádu s maximálnou hmotnosťou.



Ak sa spustil indikátor pádu (5.4) alebo indikátor pádu ukazuje ČERVENO, SRL sa musí okamžite vyradiť z používania.



Navíjacie lano sa musí dať bez problémov vytiahnuť a zasunúť.

Upozornenie: Nikdy neuvolňujte lano a nenechajte ho nekontrolovane navinúť. (5.1)

Ak chcete skontrolovať uzamykaciu funkciu (5.2), rýchlo a silno potiahnite za šnúru, aby ste sa uistili, že sa SRL zablokuje. Pritom počúvajte neobvyklé zvuky.

SRL sa stiahne z používania a vykoná sa kontrola kompetentnou osobou,

ak

- spustil sa indikátor pádu (5.4) alebo jednotka zobrazuje ČERVENÚ,
- sú zistené iné poruchy, príp
- existujú najmenšie pochybnosti o funkcii alebo bezpečnom stave jednotky.

SRL sa nesmie používať v blízkosti elektrických vedení (5.3). Karabíny musia byť pred použitím vždy správne uzavreté (5.5, 5.6). V každom prípade sa treba vyhnúť priečnemu zaťaženiu alebo vybočeniu (5.7, 5.8). Sila pôsobiaca na konštrukciu v prípade pádu nesmie presiahnuť 6 kN (5.9). Je potrebné sa vyhnúť uvoľneniu lana (5.10). Zaťahovacie lano (5.13) nezaúzľujte a nepoužívajte ho v šnurovacej výstroji (5.14). Nepoužívajte na sypký materiál alebo podobné látky, v ktorých sa môžete ponoriť (5.15). Zabráňte kontaktu s agresívnymi látkami/chemikáliami.

Poznámka: SRL používajte iba na určený účel a NIE, napríklad, ako prídržné lano (t. j. nedržte sa za SRL ani sa zaň nevyťahujte) a NIE na zavesenie/zaistovanie bremien.

6.) Vymeniteľné označenie (len RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

Pri variantoch RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K a C20 K je možné označenie upraviť podľa použitia (horizontálne alebo vertikálne). Na tento účel použite skrutkovač na otočenie označenia s označením typu, min./max. menovitým zaťažením a vhodnosťou pre hrany doľava alebo doprava, kým nebude viditeľné príslušné použitie (6.1, 6.2).

7) Záchrané zdvíhacie zariadenie RAPTOR CH20 podľa EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 možno použiť vertikálne na kotviaci bod alebo naklonený na kotviace zariadenie podľa EN 795/B (napr. na statíve s vhodnou konzolou, obr. 1). Okrem použitia ako SRL existuje s týmto produktom aj možnosť zdvihnutia osoby zavesenej na zariadení.

7.1) Za týmto účelom vyklopte rukoväť na kľuke.

7.2) Potiahnite červenú zaistovaciu skrutku tak, aby náprava vyskočila.

7.3) Podržte zaistovaciu skrutku a pomaly otáčajte kľukou na rukoväti v smere hodinových ručičiek, kým ozubené koleso vnútri počuteľne nezapadne. Tesnenie sa zlomí a musí sa odstrániť. Uvoľnite zaistovaciu skrutku, ktorá sa silou pružiny vráti do pôvodnej polohy.

7.4) Teraz možno osobu zdvihnúť otáčaním kľuky v smere hodinových ručičiek.

Poznámka: V bezpečnej oblasti je možné kľukou otočiť proti smeru hodinových ručičiek, aby sa osoba znížila a oddelila od záchraného zdvíhacieho zariadenia.

Upozornenie: Po záchrane sa musí výrobok vyradiť z používania a musí sa vykonať údržba.

Upozornenie: Ak musí byť osoba počas vyslobodzovania spustená, musí sa použiť záchranné zdvíhacie zariadenie podľa EN 1496, trieda B alebo spúšťacie zariadenie podľa EN 341.

Poznámka: Počas operácie záchranného zdvíhania musí byť medzi záchrancom a osobou, ktorá sa má zachraňovať, vždy priamy alebo nepriamy vizuálny kontakt alebo iný spôsob komunikácie.

Záchranné zdvíhacie zariadenie sa smie používať len na účely vyslobodzovania. Zdvíhanie musí byť možné bez prekážok. Môže sa použiť len vtedy, keď je na lane zavesené závažie (min. 50 kg) a žiadne prekážky neohrozujú zdvíhanie alebo záchranu. Použitie na zdvíhanie bremien nie je povolené.

8.) Kontrola a údržba

Bezpečnosť používateľa závisí od účinnosti a životnosti zariadenia. Pred a po každom použití skontrolujte funkčnosť, poškodenia (napr. zalomenie alebo pretrhnutie prameňa lana, opotrebovanie) alebo zmeny a čitateľnosť označenia (nie sú povolené žiadne dodatočné mechanické označenia). Pravidelné kontroly sú nevyhnutné a musia byť vykonávané aspoň raz ročne kompetentnou osobou podľa odporúčaní výrobcu. Údržba (dokumentovaná demontáž a intenzívna kontrola) sa musí vykonávať minimálne každých 5 rokov a môže ju vykonávať iba SKYLOTEC alebo servisná spoločnosť vyškolená spoločnosťou SKYLOTEC. Najneskôr po 10 rokoch od dátumu výroby musí byť PES popruh (len pre RAPTOR W6, W8) a brzda (všetky varianty) vymenené spoločnosťou SKYLOTEC alebo servisnou firmou vyškolenou spoločnosťou SKYLOTEC.

Intervaly pravidelných kontrol a údržby závisia od frekvencie používania a vonkajších prevádzkových podmienok (prach, vlhkosť, teplo atď.), v ktorých sa SRL používa. V prípade akýchkoľvek pochybností o bezpečnom používaní po páde (spustený indikátor pádu, ČERVENÝ indikátor pádu) alebo po záchrane (poškodená plomba, iba RAPTOR CH20), výrobok musí byť okamžite vyradený z používania, kým kompetentná osoba nedá písomný súhlas na ďalšie použitie.

Upozornenie: Zariadenia sa nesmú otvárať. Akékoľvek opravy poškodených a/alebo chybných produktov alebo komponentov môže vykonávať iba spoločnosť SKYLOTEC, servisné spoločnosti vyškolené spoločnosťou SKYLOTEC alebo osoby špeciálne vyškolené spoločnosťou SKYLOTEC (úroveň 2). Špinavé výrobky čistíte vlažnou vodou (prípadne s prídavkom neutrálneho mydla) a mäkkou kefkou. Mokrú výrobku sušte prirodzene a vyhýbajte sa priamemu pôsobeniu tepla.

9.) Skladovanie a preprava

Výrobok skladujte na suchom mieste chránenom pred priamym slnečným žiarením. Nesprávne skladovanie môže mať negatívny vplyv na životnosť výrobku! Výrobok/komponenty prepravujte vo vhodných nádobách, chránených pred priamym slnečným žiarením a namáhaním, aby sa

zabránilo poškodeniu.

10.) Celý život

Max. životnosť 20 rokov (dátum výroby do splatnosti na vyradenie) vyplýva z doby skladovania pred dodaním konečnému spotrebiteľovi a doby používania.

Pri skladovacej dobe max. 2 roky pred dodaním konečnému užívateľovi alebo pred kúpou treba poznamenať, že produkty sú

- skladované bez extrémnych teplotných výkyvov,
- chránené pred UV žiarením, vlhkosťou, chemikáliami a škodlivými/agresívnymi podmienkami prostredia
- skladované v nepoškodenom originálnom obale.

Životnosť začína dodaním konečnému užívateľovi a končí najneskôr uplynutím max. životnosť 20 rokov. Je potrebné dodržať informácie o údržbe po 5 rokoch a výmene brzdového / PES popruhu po 10 rokoch (pozri bod 8.). Po dodaní konečnému užívateľovi (doklad napr. dokladom o kúpe/dodacím listom so sériovým číslom/číslom šarže) sú potrebné pravidelné kontroly podľa špecifikácií špecifických pre danú krajinu.

Bez ohľadu na max. životnosť, trvanlivosť závisí od stavu výrobku, jeho frekvencie používania a vonkajších podmienok používania. Každý OOP stráca v priebehu svojej životnosti trvanlivosť. Životnosť je určená použitím, tepelnými, chemickými, mechanickými a škodlivými/agresívnymi vplyvmi.

11.) Dokumentácia

Ku každému produktu sa vyžaduje dokumentácia, ktorá obsahuje nasledujúce informácie:

Individuálne informácie

- Výrobca + kontaktné údaje
- Produkt
- Typ/model
- Sériové číslo.
- Dátum výroby
- Dátum nákupu
- Dátum prvého použitia

Pravidelné kontroly a údržba

- Dátum
- Meno a podpis kompetentnej osoby
- Dôvod kontroly
- Informácie o vykonaných prácach
- Dátum ďalšej kontroly

Úplné vyhlásenie o zhode je dostupné prostredníctvom nasledujúceho odkaz: www.skylotec.com/downloads



Utilizare corectă



Precauție la utilizare



Pericol de moarte

Informații generale

Instrucțiunile trebuie să fie întotdeauna disponibile în limba națională. În cazul în care acestea nu sunt disponibile, vânzătorul trebuie să clarifice acest lucru cu SKYLOTEC GmbH înainte de revânzare. Instrucțiunile trebuie să fie puse la dispoziția utilizatorului. Echipamentul poate fi utilizat numai de persoane cu o stare de sănătate fizică și psihică bună, care sunt apte să lucreze la înălțime. Acestea trebuie să fie instruite în ceea ce privește utilizarea în condiții de siguranță și să aibă cunoștințele necesare sau să se afle sub supravegherea unei astfel de persoane. Echipamentul nu poate fi modificat sau completat. Trebuie să existe planuri de urgență sau de salvare pentru orice eventualitate. Operațiunile de salvare trebuie să poată fi efectuate cât mai repede posibil.

1.) Standardele aplicabile (a se vedea tabelul 1)

2.) Sistemul de protecție împotriva căderilor EN 363, prezentare generală a tipurilor

Un sistem de oprire a căderii (fig. 1) este compus din componentele individuale prezentate și poate fi utilizat numai cu componente testate și aprobate în condițiile de utilizare descrise și în scopul prevăzut. Atunci când se furnizează un sistem complet, componentele individuale nu trebuie înlocuite fără aprobarea producătorului. Atunci când se combină componente individuale, trebuie să se asigure că funcția sigură a fiecărei componente și a sistemului de oprire a căderii asamblat este întotdeauna garantată, deoarece există un pericol pentru viața și integritatea corporală în caz de neconformitate. În sistemul de oprire a căderilor poate fi utilizat numai un ham EN 361 (ochiul de oprire a căderii marcat „A”). Substructura, de care este atașat punctul de ancorare, și elementele de legătură trebuie să poată rezista la sarcină. Din motive de siguranță, este necesar să se aleagă poziția punctului de ancorare astfel încât înălțimea de cădere să fie menținută la un nivel minim. Dispozitivele de protecție împotriva căderilor de tip retractabil (denumite în continuare SRL) sunt utilizate exclusiv pentru a proteja persoanele care sunt expuse riscului de cădere în timpul activității lor (de exemplu, pe scări, pe acoperișuri etc.). Utilizatorul se poate mișca liber în timpul urcării și coborârii. Datorită arcului integrat, șnurul realizat din cablu de oțel / chingă PES se retrage automat în dispozitiv.

În cazul unei căderi sau al unei mișcări bruște, dispozitivul se blochează. Forța care apare în timpul unei căderi este redusă la o forță de impact maximă de 6 kN. După o cădere, dispozitivul HSG trebuie retras

din utilizare și verificat de o persoană competentă. Dacă rezultatul testului este negativ, SRL-ul trebuie scos imediat din uz și eliminat! SRL-urile nu trebuie să fie utilizate peste materiale în vrac sau materiale similare în care este posibil să se scufunde. Viteza de blocare necesară nu va fi atinsă în acest caz și scufundarea nu poate fi oprită. (5.15)

Un opritor de cădere retractabil poate fi atașat pe partea de conectare (Fig. 1, 1) prin intermediul unei carabiniere EN 362 sau prin intermediul unei carabiniere EN 362 și al unui element de legătură EN 354 la un punct de ancorare adecvat conform EN 795 / EN 17235. Carcasa dispozitivului SRL nu trebuie să se sprijine pe margini. Șnurul retractabil din cablu de oțel / chingă nu trebuie să fie obstrucționat în direcția de deplasare și nu trebuie să fie niciodată ghidat peste margini sau deformări (excepție: RAPTOR CH20 prin intermediul scripeților atunci când este atașat la trepied, Jackpod, Jackpod Davit). În orice caz, trebuie evitată frânghia slăbită (5.10).

Atenție: Pentru a extinde punctul de ancorare, nu utilizați niciodată amortizoare sau alte componente proiectate pentru deformare care nu au fost testate împreună cu SRL. Acest lucru ar putea anula funcția de blocare a dispozitivului!

2.1) Etichetarea produsului (Fig. 2 - 7)

1. Producător, inclusiv adresa
2. Lungimea maximă
3. respectarea instrucțiunilor
4. standarde relevante + anul emiterii
5. denumirea tipului
6. Marcajul CE al organismului de supraveghere
7. Producătorul
8. Codul QR (informații despre dispozitiv)
9. Luna și anul de fabricație
10. pictogramele indicatorului de cădere al dispozitivului
11. numărul articolului
12. numărul de serie
- 13a. Marcajul „Aplicație orizontală”, margine permisă
- 13b. marcaj „aplicare verticală”, marginea nu este permisă
14. pictograma indicatoare de cădere a carabinierelor
15. pictograma de aliniere SRL
16. pictograma deviere laterală
17. pictogramă de avertizare SRL sub suprafața în picioare
18. sarcină nominală minimă/mare
19. înălțimea maximă de ridicare

3) Utilizarea verticală (toate variantele)

Punctul de ancorare ar trebui să fie întotdeauna cât mai perpendicular posibil pe persoană pentru a minimiza căderea pendulului. În cazul în care punctul de ancorare este lateral, există riscul de a se lovi de partea laterală a structurii.

Pentru a minimiza o cădere în pendul, zona de lucru sau mișcarea laterală față de axa centrală trebuie limitată (vezi 5.11/5.12). Dacă acest lucru nu este posibil sau dacă sunt necesare mișcări laterale mai mari, trebuie utilizate sisteme orizontale cu coardă sau cu șină conform EN 795 sau EN 17235 în locul punctelor de ancorare individuale. Opritorul de cădere retractabil și căruciorul sistemului orizontal, dacă este prezent, trebuie să se poată alinia liber.

Înainte și în timpul fiecărei utilizări, asigurați-vă că garda la sol necesară H_{Li} este, în orice caz, suficientă pentru a asigura eficiența sistemului și pentru a evita impactul cu podeaua sau cu alte obstacole (Fig. 7):

- Distanța de frânare a SRL Δl (max. 1,4 m)
- + distanța de siguranță (1 m)
- + dacă este necesar, înălțime suplimentară V_D (când se lucrează cu o deplasare laterală, vezi 5.11/5.12).
- + dacă este necesar, devierea celorlalte componente ale sistemului (respectați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare ale producătorului).

Atenție: Cu cât unghiul și deplasarea laterală sunt mai mari, cu atât este necesar un spațiu liber mai mare pentru a evita impactul cu solul sau cu alte obstacole. La lucrul cu deplasare laterală, trebuie asigurat un spațiu liber suplimentar pe partea opusă din cauza înălțimii de cădere necesare pentru efectul de pendul.

Limitele de greutate:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:	50 - 100 kg
RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20:	50 - 140 kg

4) Utilizare orizontală (numai RAPTOR RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Dispozitivele RAPTOR C6 K, C10 K și C20 K pot fi utilizate pentru utilizare orizontală indiferent de strat. Adecvarea marginii a fost dovedită prin teste de cădere peste o margine fără grad de protecție realizată din oțel cu o rază $r = 0,5$ mm. Pe baza acestor teste, aceste dispozitive sunt adecvate în caz de cădere peste o muchie. În cazul în care există riscul de cădere peste o muchie, trebuie luate în considerare următoarele, indiferent de aceste teste:

- În cazul în care evaluarea riscurilor efectuată înainte de începerea lucrului arată că muchia este deosebit de „ascuțită” ($r < 0,5$ mm) și/sau „nu este lipsită de bavuri”, aceasta trebuie să fie
 - o cădere peste această margine este împiedicată prin măsuri tehnice sau organizatorice; sau
 - se montează și se utilizează un dispozitiv de protecție a marginii sau
 - se ia legătura cu producătorul.
- Punctul de ancorare nu trebuie să se afle sub suprafața în care stă în picioare utilizatorul, de exemplu, pe un acoperiș sau pe o platformă.
- Deviația la muchie trebuie să fie de cel puțin 90°.

- Trebuie evitată slăbirea frânghiei.
- La lucrul cu deplasare laterală față de punctul de ancorare, trebuie acordată atenție pentru a minimiza riscul unei căderi pendulare. Dacă acest lucru nu este posibil, trebuie utilizate alte dispozitive de ancorare adecvate, de exemplu sisteme orizontale cu coardă sau cu șină conform EN 795 sau EN 17235.
- Pentru calcularea distanței la sol necesare (H_{Li}) sub bordură, trebuie respectate informațiile din Fig 8.
Notă: Atunci când este utilizat împreună cu un sistem orizontal cu coardă sau cu șină conform EN 795 sau EN 17235, combinația trebuie aprobată de producător, iar deviația acestui sistem trebuie luată în considerare la calcularea spațiului liber necesar H_{Li} în caz de cădere. Trebuie respectate informațiile din instrucțiunile corespunzătoare.
- **Notă:** În cazul unei căderi peste o margine, există riscul ca utilizatorul să fie rănit prin contactul cu clădirea/structura.
- Trebuie definite și instruite măsuri suplimentare de salvare pentru această aplicație.

Înainte și în timpul fiecărei utilizări, asigurați-vă că garda la sol necesară H_{Li} este, în orice caz, suficientă pentru a asigura eficiența sistemului și pentru a evita impactul cu solul sau cu alte obstacole (Fig. 8):

Distanța de frânare a SRL Δl (max. 2,0 m)

+ înălțimea ochiului de oprire a căderii față de suprafața de sprijin x (în m)

+ distanța de siguranță (în 1m)

+ dacă este cazul, înălțime suplimentară de 0,3 m pentru lucrări cu o deplasare laterală maximă de 1,5 m

+ dacă este necesar, devierea celorlalte componente ale sistemului

(respectați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare ale producătorului)

Limitele de greutate:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Aplicația

Înainte de utilizare, trebuie efectuată o verificare vizuală și funcțională. SRL, inclusiv întreaga lungime a șnurului retractabil, trebuie să fie verificată pentru a se stabili dacă este deteriorat din cauza deformării, coroziunii, căderii sau uzurii. Trebuie verificat indicatorul de cădere de pe carabiniera șnurului (5.4), precum și indicatorul de cădere suplimentar de pe dispozitiv. Atâta timp cât indicatorul de cădere arată „verde”, există o rezervă suficientă pentru a absorbi o altă cădere cu greutatea maximă.



Dacă indicatorul de cădere a fost declanșat (5.4) sau dacă indicatorul de cădere arată ROȘU, SRL-ul trebuie retras imediat din utilizare.



→ **Nu este în regulă** - Forța de impact > 6 kN

Șnurul retractabil trebuie să poată fi scos și retras fără dificultate.

Atenție: Nu eliberați niciodată șnurul și nu lăsați-l să se retragă necontrolat. (5.1)

Pentru a verifica funcția de blocare (5.2), trageți rapid și ferm de cablu pentru a vă asigura că SRL se blochează. Când faceți acest lucru, ascultați pentru zgomote neobișnuite.

SRL trebuie retras din utilizare și trebuie efectuată o inspecție de către o persoană competentă dacă

- indicatorul de cădere a fost declanșat (5.4) sau aparatul arată ROȘU,
- sunt detectate alte defecțiuni, sau
- există cea mai mică îndoială cu privire la funcționarea sau starea de siguranță a unității.

SRL nu trebuie să fie utilizat în apropierea liniilor electrice (5.3). Carabinierile trebuie să fie întotdeauna închise corect înainte de utilizare (5.5, 5.6). O sarcină transversală sau de îndoire trebuie evitată în orice caz (5.7, 5.8). Forța aplicată structurii în caz de cădere nu trebuie să depășească 6 kN (5.9). Trebuie evitată slăbirea frânghiei (5.10). Nu înnodeați frânghia retractabilă (5.13) și nu o utilizați în dispozitivul de legare (5.14). Nu folosiți peste materiale în vrac sau substanțe similare în care vă puteți scufunda (5.15). Evitați contactul cu substanțe agresive/chimice.

Notă: Folosiți SRL numai în scopul pentru care a fost conceput și NU, de exemplu, ca o frânghie de susținere (adică nu vă țineți de SRL și nu vă trageți în sus de el) și NU pentru a suspenda/să fixați sarcini.

6.) Marcaj interschimbabil (numai pentru RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

Pentru variantele RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K și C20 K, marcajul poate fi ajustat în funcție de aplicație (orizontal sau vertical). Pentru aceasta, utilizați o șurubelniță pentru a roti marcajul cu denumirea tipului, sarcina nominală min./max. și adecvarea pentru muchie spre stânga sau spre dreapta până când aplicația corespunzătoare devine vizibilă (6.1, 6.2).

7) Dispozitiv de ridicare de salvare RAPTOR CH20 în conformitate cu EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 poate fi utilizat vertical pe un punct de ancorare sau înclinat pe un dispozitiv de ancorare în conformitate cu EN 795/B (de exemplu, pe un trepied cu un suport adecvat, Fig. 1). În plus față de utilizarea ca SRL, cu acest produs există și posibilitatea de a ridica o persoană suspendată de dispozitiv.

7.1) Pentru a face acest lucru, depiați mânerul de pe manivelă.

7.2) Trageți de șurubul roșu de blocare astfel încât axul să sară afară.

7.3) Țineți șurubul de blocare și rotiți încet manivela în sensul acelor de

ceasornic pe mâner până când roata dințată din interior se angrenează în mod audibil. Garnitura se va rupe și trebuie să fie îndepărtată. Eliberați șurubul de blocare, care revine în poziția inițială prin forța arcului.

7.4) Acum, persoana poate fi ridicată prin rotirea manivelei în sensul acelor de ceasornic.

Notă: În zona de siguranță, manivela poate fi rotită în sens invers acelor de ceasornic pentru a coborî persoana și a se desprinde de dispozitivul de ridicare de salvare.

Atenție: După o operațiune de salvare, produsul trebuie scos din uz și trebuie efectuată o operațiune de întreținere.

Atenție: În cazul în care persoana trebuie coborâtă în timpul salvării, trebuie utilizat un dispozitiv de ridicare de salvare în conformitate cu EN 1496, clasa B sau un dispozitiv de coborâre în conformitate cu EN 341.

Notă: În timpul operațiunii de ridicare de salvare, trebuie să existe în permanență un contact vizual direct sau indirect sau un alt mijloc de comunicare între salvator și persoana care urmează să fie salvată.

Un dispozitiv de salvare poate fi utilizat numai în scopuri de salvare. Ridicarea trebuie să fie posibilă fără obstacole. Acesta poate fi utilizat numai atunci când o greutate (min. 50 kg) este suspendată de frânghie și niciun obstacol nu pune în pericol ridicarea sau salvarea. Nu este permisă utilizarea pentru ridicarea încărcăturilor.

8.) Inspectia și întreținerea

Siguranța utilizatorului depinde de eficacitatea și durabilitatea echipamentului. Înainte și după fiecare utilizare, verificați dacă produsul este funcțional, dacă nu prezintă deteriorări (de exemplu, îndoire sau rupere de toroane în cablul de sârmă, uzură) sau modificări și dacă marcajul este lizibil (nu sunt permise marcaje mecanice suplimentare). Inspecțiile regulate sunt necesare și trebuie efectuate cel puțin o dată pe an de către o persoană competentă, în conformitate cu recomandările producătorului. Întreținerea (dezasamblare documentată și inspecție intensivă) trebuie efectuată cel puțin o dată la 5 ani și poate fi efectuată numai de SKYLOTEC sau de o firmă de service formată de SKYLOTEC. După cel mult 10 ani de la data producției, chingile PES (numai pentru RAPTOR W6, W8) și frâna (toate variantele) trebuie înlocuite de SKYLOTEC sau de o societate de service formată de SKYLOTEC.

Intervalele pentru inspecțiile și întreținerea periodică depind de frecvența de utilizare și de condițiile externe de funcționare (praf, umiditate, căldură etc.) în care este utilizat SRL. În cazul în care există îndoieli cu privire la utilizarea în siguranță, după o cădere (indicator de cădere declanșat, indicator de cădere ROȘU) sau după o salvare (sigiliu spart, numai RAPTOR CH20), produsul trebuie retras imediat din utilizare până când o persoană competentă a aprobat în scris continuarea utilizării.

Atenție: Dispozitivele nu trebuie deschise. Orice reparații ale produselor

sau componentelor deteriorate și/sau defecte pot fi efectuate numai de SKYLOTEC, companii de service instruite de SKYLOTEC sau persoane special instruite de SKYLOTEC (Nivel 2). Curățați produsele murdare cu apă caldă (eventual cu adaos de săpun neutru) și o perie moale. Uscați produsele umede în mod natural și evitați expunerea directă la căldură.

9.) Depozitarea și transportul

Depozitați produsul într-un loc uscat și protejat de lumina directă a soarelui. Depozitarea incorectă poate avea un efect negativ asupra duratei de viață a produsului! Transportați produsul/componentele în containere adecvate, protejate de lumina directă a soarelui și de stres, pentru a preveni deteriorarea.

10.) Durata de viață

Durata maximă de viață de 20 de ani (de la data producerii până la maturitatea de aruncare) rezultă din perioada de depozitare înainte de livrarea către consumatorul final și din perioada de utilizare.

Cu o perioadă de depozitare de max. 2 ani înainte de livrarea către consumatorul final sau înainte de cumpărare, trebuie remarcat faptul că produsele sunt

- depozitate fără fluctuații extreme de temperatură,
- protejate de radiațiile UV, umiditate, substanțe chimice și condiții de mediu dăunătoare/agresive și în
- depozitate în ambalajul original nedeteriorat.

Durata de viață începe odată cu livrarea către utilizatorul final și se încheie cel târziu la expirarea duratei de viață maxime de 20 de ani. Trebuie respectate informațiile privind întreținerea după 5 ani și înlocuirea frânei / chingii PES după 10 ani (a se vedea punctul 8.). După livrarea către utilizatorul final (dovadă prin, de exemplu, chitanța de achiziție/bon de livrare cu numărul de serie/lot), sunt necesare inspecții periodice în conformitate cu specificațiile specifice fiecărei țări.

Indiferent de durata maximă de viață, durata de depozitare depinde de starea produsului, de frecvența de utilizare și de condițiile externe de utilizare. Fiecare EIP își pierde din durabilitate pe parcursul duratei de viață. Durata de viață este determinată de utilizare, de influențele termice, chimice, mecanice și dăunătoare/agresive.

11.) Documentație

Pentru fiecare produs este necesară o documentație care să includă următoarele informații:

Informații individuale

- Producător + date de contact
- Produs
- Tip/model
- Număr de serie
- Data de fabricație

-
- Data achiziției
 - Data primei utilizări

Inspecții și întreținere regulate

- Data
- Numele și semnătura persoanei competente
- Motivul inspecției
- Informații privind lucrările efectuate
- Data următoarei inspecții

Declarația completă de conformitate poate fi accesată prin intermediul următoarelor linkuri link: www.skylotec.com/downloads



Pravilna uporaba



Previdnost pri uporabi



Življenjsko nevarno

Splošne informacije

Navodila morajo biti vedno na voljo v nacionalnem jeziku. Če ta niso na voljo, se mora prodajalec pred nadaljnjo prodajo o tem pozanimati pri družbi SKYLOTEC GmbH. Navodila morajo biti na voljo uporabniku. Opremo lahko uporabljajo le osebe dobrega telesnega in duševnega zdravja, ki so primerne za delo na višini. Te osebe morajo biti usposobljene za varno uporabo in imeti potrebno znanje ali pa morajo biti pod nadzorom take osebe. Oprema se ne sme spreminjati ali dopolnjevati. Za vse primere je treba pripraviti načrte za ukrepanje v nujnih primerih ali reševalne načrte. Omogočeno mora biti čim hitrejšo izvajanje reševalnih ukrepov.

1.) Veljavni standardi (glej tabelo 1)

2.) Sistem za zaustavitev padca EN 363, pregled vrst

Sistem za zaustavitev padca (slika 1) je sestavljen iz posameznih prikazanih sestavnih delov in se lahko uporablja samo s preizkušenimi in odobrenimi sestavnimi deli pod opisanimi pogoji uporabe in za predvideni namen. Če je dobavljen celoten sistem, se posamezni sestavni deli ne smejo zamenjati brez odobritve proizvajalca. Pri kombiniranju posameznih sestavnih delov je treba zagotoviti, da je vedno zagotovljeno varno delovanje vsakega sestavnega dela in sestavljenega sistema za zaustavitev padca, saj v primeru neskladnosti obstaja nevarnost za življenje in telo. V sistemu za zaustavitev padca se lahko uporablja samo postroj EN 361 (očesce za zaustavitev padca z oznako „A“). Podkonstrukcija, na katero je pritrjena sidrna točka, in povezovalni elementi morajo prenesti obremenitev. Zaradi varnosti je treba položaj sidrišča izbrati tako, da je višina padca čim manjša. Naprave za preprečevanje padcev z vlekanjem (v nadaljnjem besedilu: SRL) se uporabljajo izključno za varovanje oseb, ki so med delom (npr. na lestvah, strehah itd.) izpostavljene nevarnosti padca. Uporabnik se lahko med vzpenjanjem in spuščanjem prosto giblje. Zaradi vgrajene vzmeti se vrstica iz jeklenega kabla / PES traku samodejno umakne v napravo.

V primeru padca ali sunkovitega gibanja se naprava zaklene. Sila, ki nastane med padcem, se zmanjša na največjo silo udarca 6 kN. Po padcu je treba HSG umakniti iz uporabe in ga preveriti pri pristojni osebi. Če je rezultat preizkusa negativen, je treba napravo SRL takoj umakniti iz uporabe in jo odstraniti!

SRL se ne sme uporabljati nad razsutim materialom ali podobnimi

materiali, v katerih se lahko potopite. V takem primeru ne bo dosežena zahtevana hitrost blokiranja in potapljanja ne bo mogoče ustaviti. (5.15) Samonavijalna naprava za zaustavitev padca se lahko pritrdi na priključni strani (sl. 1, 1) s karabinom EN 362 ali s karabinom EN 362 in povezovalnim elementom EN 354 na ustrezno sidriščno točko v skladu z EN 795 / EN 17235. Ohišje SRL se ne sme naslanjati na robove. Vlečna vrvi iz jeklene vrvi / traku ne sme biti ovirana v smeri gibanja in se nikoli ne sme voditi čez robove ali deformacije (izjema: - v primeru, ko je vrvi iz jeklene vrvi ali traku iz jeklene vrvi ali jeklenega traku, je potrebno uporabiti vrvi iz jeklene vrvi ali traku: RAPTOR CH20 prek jermenic, kadar je pritrjen na stativ, stativ Jackpod, stativ Jackpod Davit). V vsakem primeru se je treba izogibati ohlapni vrvi (5.10).

Pozor: Za razširitev sidrišča nikoli ne uporabljajte blaženja ali drugih sestavnih delov, namenjenih deformacijam, ki niso bili preizkušeni skupaj z napravo SRL. S tem bi lahko izničili blokirno funkcijo naprave!

2.1) Označevanje izdelkov (Slika 2 - 7)

1. proizvajalec, vključno z naslovom
2. največja dolžina
3. upoštevajte navodila
4. ustrezni standardi + leto izdaje
5. oznaka tipa
6. Oznaka CE nadzornega organa
7. proizvajalec
8. Koda QR (informacije o napravi)
9. mesec in leto izdelave
10. piktogrami indikatorja padca naprave
11. številka izdelka
12. serijska številka
- 13a. Oznaka „Uporaba v vodoravni legi“, dovoljen rob
- 13b. oznaka „uporaba navpična“, rob ni dovoljen
14. piktogram indikatorja padca karabina
15. piktogram za poravnavo SRL
16. piktogram bočnega odklona
17. piktogram opozorilo SRL pod stoječo površino
18. najmanjša/največja nazivna obremenitev
19. max. višina dviga

3) Vertikalna uporaba (vse različice)

Točka sidrišča mora biti vedno čim bolj pravokotna na osebo, da se čim bolj zmanjša nihajni padec. Če je sidrišče postavljeno bočno, obstaja nevarnost udarca v stranico konstrukcije. Da bi zmanjšali nihajni padec, je treba omejiti delovno območje ali bočno gibanje glede na os središča (glej 5.11/5.12). Če to ni mogoče ali če so potrebni večji stranski premiki, je treba namesto posameznih pritrditvenih točk uporabiti horizontalne vrvne

ali tirne sisteme v skladu z EN 795 ali EN 17235. Samonavijalna naprava za zaustavitev padca in drsnik vodoravnega sistema, če je prisoten, se morata lahko prosto poravnati.

Pred vsako uporabo in med njo se prepričajte, da je zahtevana oddaljenost od tal H_{Li} v vsakem primeru zadostna, da se zagotovi učinkovitost sistema in prepreči trk s tlemi ali drugimi ovirami (slika 7):

Zavorna pot SRL Δ l (največ 1,4 m)

+ varnostna razdalja (1 m)

+ Če je potrebno, dodatna višina V_D (pri delu s stranskim zamikom, glej 5.11/5.12).

+ po potrebi odmik drugih sestavnih delov sistema (upoštevajte ustrezna navodila za uporabo proizvajalca).

Pozor: Večji kot sta kot in stranski zamik, večji prosti prostor je potreben, da se prepreči udarec ob tla ali druge ovire. Pri delu s stranskim zamikom je treba zagotoviti dodatni prosti prostor na nasprotni strani zaradi potrebne višine prostega padca za učinek nihala.

Omejitve teže:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 kg

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 kg

4) Horizontalna uporaba (samo RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Naprave RAPTOR C6 K, C10 K in C20 K se lahko uporabljajo za horizontalno uporabo ne glede na plast. Primernost robov je bila dokazana s preskusi padca na rob brez stopnje iz jekla s polmerom $r = 0,5$ mm. Na podlagi teh preskusov so te naprave primerne v primeru padca čez rob. Če obstaja nevarnost padca čez rob, je treba ne glede na te preskuse upoštevati naslednje:

- Če ocena tveganja, opravljena pred začetkom dela, pokaže, da je rob posebej „oster“ ($r < 0,5$ mm) in/ali „ni brez ostružkov“, ga je treba
 - je padec čez ta rob preprečen s tehničnimi ali organizacijskimi ukrepi, ali
 - je nameščena in se uporablja zaščita za robove ali
 - se vzpostavi stik s proizvajalcem.
- Točka pritrditve ne sme biti pod površino, na kateri stoji uporabnik, npr. na strehi ali ploščadi.
- Odklon na robu mora biti najmanj 90°.
- Izogibajte se ohlapni vrvi.
- Pri delu s stranskim zamikom glede na pritrditveno točko je treba paziti na zmanjšanje tveganja nihajnega padca. Če to ni mogoče, je treba uporabiti druge ustrezne pritrditvene naprave, npr. horizontalne vrvne ali tirne sisteme v skladu z EN 795 ali EN 17235.
- Za izračun zahtevane oddaljenosti od tal (H_{Li}) pod robom je treba upoštevati podatke na sliki 8.

- **Opomba:** Pri uporabi skupaj s horizontalnim vrvnim ali tirnim sistemom v skladu z EN 795 ali EN 17235 mora kombinacijo odobriti proizvajalec, odklon tega sistema pa je treba upoštevati pri izračunu potrebnega prostega prostora HLi v primeru padca. Upoštevati je treba informacije v ustreznih navodilih.
- **Opomba:** V primeru padca čez rob obstaja nevarnost, da se uporabnik poškoduje zaradi stika s stavbo/konstrukcijo.
- Za to uporabo je treba opredeliti in usposobiti dodatne reševalne ukrepe. Pred vsako uporabo in med njo se prepričajte, da je zahtevana oddaljenost od tal HLi v vsakem primeru zadostna, da se zagotovi učinkovitost sistema in prepreči trk s tlemi ali drugimi ovirami (slika 8):

Zavorna pot SRL Δl (največ 2,0 m)

+ višina očesa za zaustavitev padca do stoječe površine x (v m)

+ varnostna razdalja (1 m)

+ če je primerno, dodatna višina 0,3 m za delo z največjim stranskim zamikom 1,5 m

+ po potrebi odklon drugih sestavnih delov sistema (upoštevajte ustrezna navodila za uporabo proizvajalca)

Omejitve teže:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

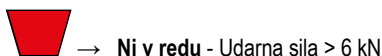
50 - 100 kg

5.) Aplikacija

Pred uporabo je treba opraviti vizualni in funkcionalni pregled. SRL, vključno s celotno dolžino izvlečne vrvice, je treba preveriti, ali ni poškodovan zaradi deformacije, korozije, obremenitve pri padcu ali obrabe. Preveriti je treba indikator padca na karabinu vrvice (5.4) in dodatni indikator padca na napravi. Dokler indikator padca kaže „zeleno“, je na napravi dovolj rezerve, da absorbira še en padec z največjo težo.



Če se sproži indikator padca (5.4) ali indikator padca kaže RDEČO, je treba napravo SRL takoj umakniti iz uporabe.



Vlečno vrvico mora biti mogoče izvleči in izvleči brez težav.

Pozor: Nikoli ne sproščajte vrvic in ne dovolite, da bi se nenadzorovano zvijala. (5.1)

Če želite preveriti funkcijo zaklepanja (5.2), hitro in močno potegnite za vrvico, da se SRL zaklene. Pri tem prisluhnite nenavadnim zvokom. SRL je treba umakniti iz uporabe in opraviti pregled, ki ga opravi pristojna oseba, če

- se je sprožil indikator padca (5.4) ali pa enota kaže rdečo barvo,

- so zaznane druge napake ali
- obstaja najmanjši dvom o delovanju ali varnem stanju enote.

SRL se ne sme uporabljati v bližini električnih vodov (5.3). Karabini morajo biti pred uporabo vedno pravilno zaprti (5.5, 5.6). V vsakem primeru se je treba izogibati prečni ali izbočeni obremenitvi (5.7, 5.8). Sila, ki deluje na konstrukcijo v primeru padca, ne sme presegati 6 kN (5.9). Izogibati se je treba prosti vrvi (5.10). Izvlečne vrvi ne vozlikajte (5.13) in je ne uporabljajte v opremi za vezanje (5.14). Ne uporabljajte nad razsutim materialom ali podobnimi snovmi, v katerih se lahko potopite (5.15). Izogibajte se stiku z agresivnimi snovmi/kemikalijami.

Opomba: SRL uporabljajte samo za predvideni namen, NE pa na primer kot pritrdilno vrv (tj. ne držite se za SRL ali se po njej dvigujete) in NE za obešanje/zavarovanje bremen.

6.) Zamenljivo označevanje (samo RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

Pri različicah RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K in C20 K je mogoče oznako prilagoditi glede na uporabo (vodoravno ali navpično). V ta namen uporabite izvijač za obračanje oznake z oznako tipa, min./maks. nazivno obremenitvijo in primernostjo za rob v levo ali desno, dokler ustrezna uporaba ni vidna (6.1, 6.2).

7) Reševalna dvizna naprava RAPTOR CH20 v skladu z EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 se lahko uporablja navpično na sidrni točki ali nagnjeno na sidrni napravi v skladu s standardom EN 795/B (npr. na stativu z ustreznim nosilcem, slika 1). Poleg uporabe kot SRL je s tem izdelkom mogoče tudi dvigovanje osebe, ki je obešena na napravo.

7.1) To storite tako, da zložite ročico na ročici.

7.2) Potegnite rdeči zaporni vijak, tako da os skoči ven.

7.3) Držite zaporni vijak in počasi obračajte ročico na ročaju v smeri urinega kazalca, dokler se zobniško kolo v notranjosti zvočno ne zaskoči. Tesnilo se bo zlomilo in ga je treba odstraniti. Sprostite zaporni vijak, ki se zaradi sile vzmeti vrne v prvotni položaj.

7.4) Zdaj lahko osebo dvignete tako, da vrtite ročico v smeri urinega kazalca.

Opomba: Na varnem območju lahko ročico obrnete v nasprotni smeri urinega kazalca, da osebo spustite in jo odklopite od reševalne dvizne naprave.

Pozor: Po reševanju je treba izdelek umakniti iz uporabe in opraviti vzdrževanje.

Pozor: Če je treba osebo med reševanjem spustiti, je treba uporabiti reševalno dvizno napravo po standardu EN 1496, razred B, ali napravo za spuščanje po standardu EN 341.

Opomba: Med reševalnim dviganjem mora biti med reševalcem in osebo,

ki jo je treba rešiti, ves čas zagotovljen neposreden ali posreden vizualni stik ali drug način komunikacije.

Reševalna dvizna naprava se lahko uporablja samo za reševanje. Dvigovanje mora biti mogoče brez ovir. Uporablja se lahko le, če je na vrvi obešena teža (najmanj 50 kg) in če dvigovanje ali reševanje ne ogrožajo nobene ovire. Uporaba za dvigovanje bremen ni dovoljena.

8.) Pregled in vzdrževanje

Varnost uporabnika je odvisna od učinkovitosti in trajnosti opreme. Pred vsako uporabo in po njej preverite, ali izdelek deluje, ali je poškodovan (npr. zvitek ali pretrgana žična vrv, obraba) ali spremenjen ter ali je oznaka čitljiva (dodatne mehanske oznake niso dovoljene). Potrebni so redni pregledi, ki jih mora v skladu s priporočili proizvajalca vsaj enkrat letno opraviti pristojna oseba. Vzdrževanje (dokumentirana demontaža in intenzivni pregled) je treba opraviti vsaj vsakih 5 let, opravi pa ga lahko samo podjetje SKYLOTEC ali servisno podjetje, ki ga je usposobil SKYLOTEC. Najpozneje po 10 letih od datuma izdelave mora tkanino PES (samo za RAPTOR W6, W8) in zavoro (vse različice) zamenjati SKYLOTEC ali servisno podjetje, ki ga je usposobil SKYLOTEC.

Intervali rednih pregledov in vzdrževanja so odvisni od pogostosti uporabe in zunanjih pogojev delovanja (prah, vlaga, vročina itd.), v katerih se SRL uporablja. Če obstaja kakršen koli dvom o varni uporabi, po padcu (sprožen indikator padca, indikator padca RED) ali po reševanju (poškodovano tesnilo, samo RAPTOR CH20), je treba izdelek takoj umakniti iz uporabe, dokler pristojna oseba ne izda pisne odobritve za nadaljnjo uporabo.

Pozor: Naprave ne smete odpirati. Kakršna koli popravila poškodovanih in/ali okvarjenih izdelkov ali komponent lahko izvaja samo SKYLOTEC, servisna podjetja, ki jih je usposobil SKYLOTEC, ali osebe, ki jih je posebej usposobil SKYLOTEC (Raven 2). Umazane izdelke očistite z mlačno vodo (po možnosti z dodatkom nevtralnega mila) in mehko krtačo. Mokre izdelke posušite na naraven način in jih ne izpostavljajte neposredni vročini.

9.) Skladiščenje in prevoz

Izdelek shranjujte na suhem mestu, zaščitenem pred neposredno sončno svetlobo. Nepravilno skladiščenje lahko negativno vpliva na življenjsko dobo izdelka! Da preprečite poškodbe, izdelek/komponente transportirajte v primerni embalaži, zaščiteni pred neposredno sončno svetlobo in stresom.

10.) Življenjska doba

Najdaljša življenjska doba 20 let (od datuma proizvodnje do zrelosti za zavržek) je posledica obdobja skladiščenja pred dostavo končnemu potrošniku in obdobja uporabe.

Z obdobjem skladiščenja, ki znaša največ 2 leti pred dostavo končnemu

uporabniku ali pred nakupom je treba upoštevati, da so izdelki

- shranjene brez ekstremnih temperaturnih nihanj,
- zaščiteni pred UV sevanjem, vlago, kemikalijami in škodljivimi/agresivnimi okoljskimi pogoji ter v
- shranjen v nepoškodovani originalni embalaži.

Življenjska doba se začne z dobavo končnemu uporabniku in se konča najpozneje s potekom največ 20-letne življenjske dobe. Upoštevati je treba informacije o vzdrževanju po 5 letih in zamenjavi zavrtnega / PES traku po 10 letih (glej točko 8.). Po dobavi končnemu uporabniku (dokazilo je npr. potrdilo o nakupu/dobavnica s serijsko/serijsko številko) so potrebni redni pregledi v skladu s specifikacijami za posamezno državo.

Ne glede na največjo življenjsko dobo je rok trajanja odvisen od stanja izdelka, pogostosti uporabe in zunanjih pogojev uporabe. Vsaka osebna varovalna oprema med življenjsko dobo izgubi obstojnost. Življenjska doba je odvisna od uporabe, toplotnih, kemičnih, mehanskih in škodljivih/agresivnih vplivov.

11.) Dokumentacija

Za vsak izdelek je potrebna dokumentacija, ki mora vsebovati naslednje informacije:

Informacije o posamezniku

- Proizvajalec + kontaktni podatki
- Izdelek
- Vrsta/model
- Serijska št.
- Datum proizvodnje
- Datum nakupa
- Datum prve uporabe

Redni pregledi in vzdrževanje

- Datum
- me in podpis pristojne osebe
- Razlog za pregled
- Podatki o opravljenem delu
- Datum naslednjega pregleda

Celotna izjava o skladnosti je na voljo na naslednji povezavi
povezava: www.skylotec.com/downloads



Употреба добре



Да се внимава по време на употреба



Опасност за живота

Обща информация

Инструкциите трябва винаги да са на разположение на националния език. Ако те не са налични, продавачът трябва да уточни това с SKYLOTEC GmbH преди препродажбата. Инструкциите трябва да бъдат на разположение на потребителя. Оборудването може да се използва само от лица в добро физическо и психическо здраве, които са подходящи за работа на височина. Те трябва да са обучени за безопасно използване и да имат необходимите познания или да са под надзора на такова лице. По оборудването не могат да се правят никакви промени или допълнения. Трябва да има планове за аварийни или спасителни действия за всички възможни случаи. Трябва да е възможно да се извършват спасителни операции възможно най-бързо.

1.) Приложими стандарти (вж. таблица 1)

2.) Система за спиране на падане EN 363, преглед на видовете

Системата за задържане при падане (фиг. 1) е съставена от отделните показани компоненти и може да се използва само с тествани и одобрени компоненти при описаните условия на употреба и за предвидената цел. Когато се доставя цялостна система, отделните компоненти не трябва да се заменят без одобрението на производителя. Когато се комбинират отделни компоненти, трябва да се гарантира, че безопасното функциониране на всеки компонент и на сглобената система за задържане при падане е винаги гарантирано, тъй като в случай на несъответствие съществува опасност за живота и здравето. В системата за задържане при падане може да се използва само предпазен колан EN 361 (око за задържане при падане, маркирано с „А“). Подконструкцията, към която е закрепена точката за закрепване, и свързващите елементи трябва да могат да издържат на натоварването. С оглед на безопасността е необходимо да се избере такова положение на точката на закрепване, че височината на падане да бъде сведена до минимум. Устройствата за задържане на падане от прибиращ се тип (наричани по-нататък SRL) се използват изключително за предпазване на лица, които са изложени на риск от падане по време на работа (напр. по стълби, покриви и др.). Потребителят може да се движи свободно по време на изкачването и спускането. Благодарение на вградената пружина ремъкът, изработен от стоманено въже / PES лента, се прибира автоматично в устройството.

В случай на падане или рязко движение устройството се блокира. Силата, която възниква при падане, се намалява до максимална сила на удара от 6 kN. След падане HSG трябва да се извади от употреба и да се провери от компетентно лице. Ако резултатът от проверката е отрицателен, SRL трябва незабавно да се извади от употреба и да се изхвърли! SRL не трябва да се използва върху насипни материали или подобни материали, в които е възможно потъване. В такъв случай няма да бъде постигната необходимата скорост на блокиране и потъването няма да може да бъде спряно. (5.15)

Самоприбиращо се устройство за защита от падане може да бъде прикрепено от страната за свързване (Фиг. 1, 1) посредством карабинер EN 362 или посредством карабинер EN 362 и свързващ елемент EN 354 към подходяща анкерна точка съгласно EN 795 / EN 17235. Корпусът на SRL не трябва да опира в ръбове. Прибиращият се ремък, изработен от стоманено въже / ремък, не трябва да бъде възпрепятстван по посока на движението и никога не трябва да се води през ръбове или деформации (изключение: RAPTOR CH20 чрез ремъци, когато е прикрепен към статив, статив с джакпот, давит с джакпот). Във всички случаи трябва да се избягва провисването на въжето (5.10).

Внимание: За удължаване на точката на закрепване никога не използвайте демпфериращи или други компоненти, предназначени за деформация, които не са били тествани заедно със SRL. Това може да доведе до нарушаване на блокиращата функция на устройството!

2.1) Етикетиране на продукта (фиг. 2 - 7)

1. производител, вкл. адрес
2. максимална дължина
3. спазване на инструкциите
4. съответните стандарти + година на издаване
5. обозначение на типа
6. Маркировка CE на надзорния орган
7. производител
8. QR код (информация за устройството)
9. месец и година на производство
10. пиктограми на индикатора за падане на устройството
11. номер на изделието
12. сериен номер
- 13а. Маркировка „Хоризонтално приложение“, разрешен ръб
- 13б. маркировка „приложение вертикално“, ръбът не е разрешен
14. пиктограма на индикатора за падане на карабинера
15. пиктограма за подравняване на SRL
16. пиктограма за странично отклонение
17. пиктограма за предупреждение SRL под стояща повърхност
18. мин./макс. номинално натоварване

19. макс. височина на повдигане

3) Вертикална употреба (всички варианти)

Точката на закрепване винаги трябва да е възможно най-перпендикулярна на човека, за да се сведе до минимум падането с махало. Ако точката на закрепване е разположена странично, съществува риск от удар в страната на конструкцията. За да се минимизира махаловидното падане, работната зона или страничното движение спрямо централната ос трябва да бъдат ограничени (виж 5.11/5.12). Ако това не е възможно или ако са необходими по-големи странични движения, вместо единични анкерни точки трябва да се използват хоризонтални въжени или релсови системи съгласно EN 795 или EN 17235. Самоприбиращото се устройство за защита от падане и плъзгачът на хоризонталната система, ако има такъв, трябва да могат свободно да се подравняват.

Преди и по време на всяка употреба се уверете, че необходимият просвет H_L във всеки случай е достатъчен, за да се гарантира ефективността на системата и да се избегне удар в пода или други препятствия (фиг. 7):

- Спирачен път на SRL Δl (макс. 1,4 m)
- + разстояние за безопасност (1 m)
- + ако е необходимо, допълнителна височина V_D (при работа със странично отклонение, виж 5.11/5.12).
- + ако е необходимо, отклонение на другите компоненти на системата (спазвайте съответните инструкции за употреба на производителя).

Внимание: Колкото по-голям е ъгълът и страничното отклонение, толкова по-голямо свободно пространство е необходимо, за да се предотврати удар в земята или други препятствия. При работа със странично отместване трябва да се осигури допълнително свободно пространство от противоположната страна поради необходимата височина на падане за ефекта на махалото.

Ограничения на теглото:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:	50 - 100 кг
RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20:	50 - 140 кг

4) Хоризонтална употреба (само RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Устройствата RAPTOR C6 K, C10 K и C20 K могат да се използват за хоризонтална употреба независимо от слоя. Пригодността на ръба е доказана чрез тестове за падане върху безкласов ръб, изработен от стомана с радиус $r = 0,5 \text{ mm}$. Въз основа на тези изпитвания тези устройства са подходящи в случай на падане през ръб. Ако съществува риск от падане през ръб, независимо от тези изпитвания трябва да се вземе предвид следното:

- Ако оценката на риска, извършена преди започване на работа, показва, че ръбът е особено „остър“ ($r < 0,5 \text{ mm}$) и/или „не е без зауствания“, той трябва да бъде
 - падането през този ръб е предотвратено чрез технически или организационни мерки, или
 - е монтиран и се използва предпазител на ръба, или
 - е осъществен контакт с производителя.
- Точката на закрепване не трябва да е под повърхността, на която стои потребителят, например на покрив или платформа.
- Отклонението при ръба трябва да бъде най-малко 90° .
- Трябва да се избягва провисването на въжето.
- При работа със странично отклонение спрямо анкерната точка трябва да се внимава за минимизиране на риска от махаловидно падане. Ако това не е възможно, трябва да се използват други подходящи анкерни устройства, напр. хоризонтални въжени или релсови системи съгласно EN 795 или EN 17235.
- За изчисляване на необходимото разстояние до земята (H_{li}) под ръба трябва да се спазва информацията от фиг. 8.
- **Забележка:** Когато се използва заедно с хоризонтална въжена или релсова система съгласно EN 795 или EN 17235, комбинацията трябва да бъде одобрена от производителя и отклонението на тази система трябва да се вземе предвид при изчисляване на необходимото свободно пространство H_{li} в случай на падане. Трябва да се спазва информацията в съответните инструкции.
- **Забележка:** В случай на падане през ръба съществува риск от нараняване на потребителя чрез контакт със сградата/структурата.
- За това приложение трябва да се определят и обучат допълнителни спасителни мерки.

Преди и по време на всяка употреба се уверете, че необходимият просвет H_{li} е достатъчен, за да се гарантира ефективността на системата и да се избегне удар в земята или други препятствия (фиг. 8):

Спирачен път на SRL Δl (макс. 2,0 m)

- + височина на отвора за спиране на падането до повърхността на заставане x (в m)
- + безопасно разстояние (1 m)
- + ако е приложимо, допълнителна височина от 0,3 m за работа с максимално странично отклонение 1,5 m
- + ако е необходимо, отклонение на другите компоненти на системата (спазвайте съответните инструкции за употреба на производителя)

Ограничения на теглото:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg кг

5.) Приложение

Преди употреба трябва да се извърши визуална и функционална проверка. SRL, включително цялата дължина на прибиращата се каишка, се проверява за повреди, дължащи се на деформация, корозия, натоварване при падане или износване. Трябва да се провери индикаторът за падане върху карабинера на ремъка (5.4), както и допълнителният индикатор за падане върху устройството.

Докато индикаторът за падане показва „зелено“, има достатъчно резерв, за да поеме още едно падане с максимално тегло.



→ **Добре**

Ако индикаторът за падане е задействан (5.4) или индикаторът за падане показва ЧЕРВЕНО, SRL трябва незабавно да се извади от употреба.



→ **Не е добре** - Сила на удара > 6 kN

Прибиращата се каишка трябва да може да се издърпва и прибира без затруднения.

Внимание: Никога не освобождавайте ремъка и не го оставяйте да се прибере безконтролно. (5.1)

За да проверите функцията за заключване (5.2), издърпайте бързо и силно въжето, за да се уверите, че SRL се заключва. При това се ослушвайте за необичайни шумове. SRL трябва да се извади от употреба и да се извърши проверка от компетентно лице, ако

- индикаторът за падане е задействан (5.4) или устройството показва ЧЕРВЕНО,
- са открити други неизправности, или
- съществува и най-малкото съмнение относно функцията или безопасното състояние на устройството.

SRL не трябва да се използва в близост до електропроводи (5.3). Карабинерите трябва винаги да са правилно затворени преди употреба (5.5, 5.6). Във всички случаи трябва да се избягва напречно или огъващо се натоварване (5.7, 5.8). Силата, приложена към конструкцията в случай на падане, не трябва да надвишава 6 kN (5.9). Трябва да се избягва провисването на въжето (5.10). Не правете възел на прибиращото се въже (5.13) и не го използвайте в съоръженията за привързване (5.14). Не използвайте над насипни материали или подобни вещества, в които можете да потънете (5.15). Избягвайте контакт с агресивни вещества/химикали.

Забележка: Използвайте SRL само по предназначение, а НЕ например като въже за придържане (т.е. не се хващайте за SRL и не

се издърпвайте върху него) и НЕ за окачване/осигуряване на товари.

6.) Сменяема маркировка (само за RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

При вариантите RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K и C20 K маркировката може да се регулира в зависимост от приложението (хоризонтално или вертикално). За тази цел използвайте отвертка, за да завъртите маркировката с обозначението на типа, мин./макс. номинално натоварване и пригодност за ръб наляво или надясно, докато съответното приложение стане видимо (6.1, 6.2).

7) Спасително подемно устройство RAPTOR CH20 съгласно EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 може да се използва вертикално на опорна точка или наклонено на опорно устройство съгласно EN 795/B (напр. на статив с подходяща скоба, фиг. 1). В допълнение към употребата като SRL, с този продукт има възможност и за повдигане на човек, окачен на устройството.

7.1) За да направите това, сгънете дръжката на манивелата.

7.2) Издърпайте червения фиксиращ болт, така че оста да изскочи навън.

7.3) Дръжте заключващия болт и бавно завъртете манивелата на дръжката по посока на часовниковата стрелка, докато вътрешното зъбно колело се задейства звуково. Уплътнението ще се счупи и трябва да се отстрани. Освободете заключващия болт, който се връща в първоначалното си положение чрез силата на пружината.

7.4) Сега човекът може да бъде повдигнат чрез завъртане на манивелата по посока на часовниковата стрелка.

Забележка: В безопасната зона манивелата може да се завърти обратно на часовниковата стрелка, за да се спусне човекът и да се отдели от спасителното повдигащо устройство.

Предупреждение: След спасяване продуктът трябва да се извади от употреба и да се извърши поддръжка.

Предупреждение: Ако по време на спасяването лицето трябва да бъде спуснато, трябва да се използва спасително подемно устройство съгласно EN 1496, клас B, или спускащо се устройство съгласно EN 341.

Забележка: По време на спасителната операция по повдигане трябва да има пряк или непряк визуален контакт или друго средство за комуникация между спасителя и лицето, което трябва да бъде спасено, през цялото време.

Спасителното повдигащо устройство може да се използва само за спасителни цели. Повдигането трябва да е възможно без препятствия. То може да се използва само когато на въжето е окачена тежест (мин. 50 kg) и няма препятствия, които да застрашават повдигането или

спасяването. Използването за повдигане на товари не е разрешено.

8.) Инспекция и поддръжка

Безопасността на потребителя зависи от ефективността и издръжливостта на оборудването. Преди и след всяка употреба проверявайте продукта за функционалност, повреди (напр. прегъване или скъсване на нишки в стоманеното въже, износване) или изменения, както и за четливост на маркировката (не се допускат допълнителни механични маркировки). Необходими са редовни проверки, които трябва да се извършват поне веднъж годишно от компетентно лице в съответствие с препоръките на производителя. Поддръжката (документирано разглобяване и интензивна проверка) трябва да се извършва поне веднъж на 5 години и може да се извършва само от SKYLOTEC или от сервизна фирма, обучена от SKYLOTEC. Най-късно след 10 години, считано от датата на производство, ремъците PES (само за RAPTOR W6, W8) и спирачката (всички варианти) трябва да бъдат подменени от SKYLOTEC или от сервизна фирма, обучена от SKYLOTEC.

Интервалите за редовни проверки и поддръжка зависят от честотата на използване и външните условия на работа (прах, влага, топлина и др.), при които се използва SRL. Ако има съмнения относно безопасната употреба, след падане (задействан индикатор за падане, индикатор за падане RED) или след спасяване (счупено уплътнение, само RAPTOR CH20), продуктът трябва да се изтегли от употреба незабавно, докато компетентно лице не даде писмено одобрение за по-нататъшна употреба.

Внимание: Устройствата не трябва да се отварят. Всички ремонти на повредени и/или дефектни продукти или компоненти могат да се извършват само от SKYLOTEC, сервизни компании, обучени от SKYLOTEC или лица, специално обучени от SKYLOTEC (Ниво 2). Почиствайте замърсените продукти с хладка вода (евентуално с добавка на неутрален сапун) и мека четка. Изсушавайте мокрите продукти по естествен начин и избягвайте прякото им излагане на топлина.

9.) Съхранение и транспортиране

Съхранявайте продукта на сухо място, защитено от пряка слънчева светлина. Неправилното съхранение може да има отрицателен ефект върху експлоатационния живот на продукта! Транспортирайте продукта/компонентите в подходящи контейнери, защитени от пряка слънчева светлина и напрежение, за да предотвратите повреда.

10.) Живот

Максималният срок на експлоатация от 20 години (от датата на производство до момента на изхвърляне) се дължи на периода на

съхранение преди доставката до крайния потребител и на периода на употреба.

При период на съхранение от макс. 2 години преди доставката до крайния потребител или преди покупката трябва да се отбележи, че продуктите са

- да се съхраняват без екстремни температурни колебания,
- защитени от ултравиолетово лъчение, влага, химикали и вредни/агресивни условия на околната среда, и в
- да се съхранява в неповредена оригинална опаковка.

Срокът на експлоатация започва от доставката на крайния потребител и приключва най-късно с изтичането на максималния срок на експлоатация от 20 години. Трябва да се спазва информацията относно поддръжката след 5 години и подмяната на спиралната/PES лента след 10 години (вж. точка 8.). След доставката до крайния потребител (доказателство за това е напр. касовата бележка за покупка/известие за доставка със сериен/партиден номер) се изискват редовни проверки съгласно специфичните за страната спецификации. Независимо от максималния срок на годност, срокът на годност зависи от състоянието на продукта, честотата на употреба и външните условия на употреба. Всяко лично предпазно средство губи трайност в хода на експлоатационния си живот. Срокът на експлоатация се определя от употребата, термичните, химичните, механичните и вредните/агресивните въздействия.

11.) Документация

За всеки продукт се изисква документация, която трябва да включва следната информация:

Индивидуална информация

- Производител + данни за контакт
- Продукт
- Тип/модел
- Сериен номер
- Дата на производство
- Дата на закупуване
- Дата на първа употреба

Редовни проверки и поддръжка

- Дата
- Име и подпис на компетентното лице
- Причина за проверката
- Информация за извършената работа
- Дата на следващата проверка

Пълният текст на декларацията за съответствие е достъпен на следния адрес връзка: www.skylotec.com/downloads



Uporaba je u redu



Oprez pri uporabi



Opasnost po život

Opće informacije

Upute uvijek moraju biti dostupne na nacionalnom jeziku. Ako nisu dostupni, prodavatelj to mora razjasniti sa SKYLOTEC GmbH prije daljnje prodaje. Upute moraju biti dostupne korisniku. Opremu smiju koristiti samo osobe dobrog fizičkog i psihičkog zdravlja koje su prikladne za rad na visini. Moraju biti obučeni za sigurnu uporabu i posjedovati potrebna znanja ili biti pod nadzorom takve osobe. Na opremi se ne smiju raditi nikakve izmjene ili dodaci. Moraju postojati planovi za hitne slučajeve ili spašavanje za sve slučajnosti. Operacije spašavanja moraju biti moguće izvesti što je brže moguće.

1.) Primjenjivi standardi (vidi tablicu 1)

2.) Sustav za zaštitu od pada EN 363, pregled tipova

Sustav za zaustavljanje pada (sl 1) sastoji se od pojedinačnih prikazanih komponenti i smije se koristiti samo s testiranim i odobrenim komponentama unutar opisanih uvjeta uporabe i za predviđenu svrhu. Kada se isporučuje kompletan sustav, pojedinačne komponente se ne smiju mijenjati bez odobrenja proizvođača. Kod kombiniranja pojedinačnih komponenti mora se osigurati da je sigurna funkcija svake komponente i sastavljenog sustava za zaštitu od pada uvijek zajamčena, jer u slučaju nepridržavanja postoji opasnost za život i tijelo. Samo pojas EN 361 (ušica za zaštitu od pada označena s „A“) smije se koristiti u sustavu za zaštitu od pada. Podkonstrukcija, na koju se pričvršćuje sidrište, i spojni elementi moraju izdržati opterećenje. Zbog sigurnosti, potrebno je odabrati položaj sidrišne točke na takav način da visina pada bude minimalna. Uređaji za zaštitu od pada koji se uvlače (u daljnjem tekstu SRL) koriste se isključivo za zaštitu osoba koje su tijekom rada izložene opasnosti od pada (npr. na ljestvama, krovovima itd.). Korisnik se može slobodno kretati tijekom penjanja i spuštanja. Zahvaljujući integriranoj opruzi, uzica izrađena od čelične sajle / PES trake automatski se uvlači u uređaj.

U slučaju pada ili trzaja uređaj se zaključava. Sila koja se javlja pri padu smanjuje se na maksimalnu udarnu silu od 6 kN. Nakon pada, HSG se mora povući iz uporabe i provjeriti od strane stručne osobe. Ako je rezultat testa negativan, SRL se mora odmah isključiti iz upotrebe i zbrinuti!

SRL se ne smiju koristiti preko rasutog materijala ili sličnih materijala u koje je moguće utonuti. U tom slučaju neće se postići potrebna brzina blokiranja i tonjenje se ne može zaustaviti. (5.15)

Samouvlačeći uređaj za zaustavljanje pada može se pričvrstiti na strani za pričvršćivanje (sl. 1, 1) pomoću karabinera EN 362 ili pomoću karabinera EN 362 i spojnog elementa EN 354 na odgovarajuću sidrišnu točku u skladu s EN 795 / EN 17235. Kućište SRL ne smije nalijegati na rubove. Uvlačna užad izrađena od čeličnog užeta / trake ne smije biti zapriječena u smjeru kretanja i nikada se ne smije voditi preko rubova ili deformacija (iznimka: RAPTOR CH20 preko remenica kada je pričvršćen na tronožac, jackpod, jackpod Davit). Mlabavost užeta mora se izbjegavati u svakom slučaju (5.10).

Oprez: Za produljenje sidrišne točke nikada ne koristite prigušne ili druge komponente dizajnirane za deformacije koje nisu testirane zajedno sa SRL. Ovo bi moglo poništiti funkciju blokiranja uređaja!

2.1) Označavanje proizvoda (sl. 2 - 7)

1. proizvođač uklj. adresa
2. maks. duljina
3. pridržavati se uputa
4. relevantne norme + godina izdanja
5. oznaka tipa
6. CE oznaka nadzornog tijela
7. proizvođač
8. QR kod (informacije o uređaju)
9. mjesec i godina proizvodnje
10. piktogrami indikatora pada uređaja
11. broj artikla
12. serijski broj
- 13a. Oznaka „Nanošenje horizontalno“, dopušten rub
- 13b. oznaka „okomito nanošenje“, rub nije dopušten
14. piktogram indikatora pada karabinera
15. poravnanje piktograma SRL
16. piktogram bočni otklon
17. piktogram upozorenja SRL ispod stajace površine
18. min./maks. nazivno opterećenje
19. maks. visina dizanja

3) Vertikalna uporaba (sve varijante)

Točka sidrenja uvijek bi trebala biti što je moguće okomita na osobu kako bi se smanjio pad njihala. Ako je sidrišna točka bočno, postoji opasnost od udarca u bočnu stranu konstrukcije. Kako bi se smanjio njihajući pad, radno područje ili bočno kretanje u odnosu na središnju os mora biti ograničeno (vidi 5.11/5.12). Ako to nije moguće ili su potrebna veća bočna pomicanja, umjesto pojedinačnih sidrišnih točaka moraju se koristiti horizontalni sustavi užeta ili tračnica u skladu s EN 795 ili EN 17235. Samouvlačeći uređaj za zaustavljanje pada i klizač horizontalnog sustava, ako postoji, moraju se moći slobodno poravnati.

Prije i tijekom svake uporabe, provjerite je li potrebna udaljenost od tla H_{Li} u svakom slučaju dovoljna kako bi se osigurala učinkovitost sustava i izbjegao udar o pod ili druge prepreke (sl. 7):

- Put kočenja SRL Δl (maks. 1,4 m)
- + sigurnosna udaljenost (1 m)
- + ako je potrebno, dodatna visina V_D (pri radu s bočnim pomakom, vidi 5.11/5.12).
- + ako je potrebno, otklon ostalih komponenti sustava (poštujte odgovarajuće upute za uporabu proizvođača).

Pažnja: Što su veći kut i bočno pomicanje, to je potreban veći slobodan prostor kako bi se izbjegao udar o tlo ili druge prepreke. Pri radu s bočnim pomakom mora se osigurati dodatni slobodni prostor na suprotnoj strani zbog potrebne visine pada za efekt njihala.

Ograničenja težine:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:	50 - 100 kg
RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20:	50 - 140 kg

4) Horizontalna uporaba (samo RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

Uređaji RAPTOR C6 K, C10 K i C20 K mogu se koristiti za horizontalnu uporabu neovisno o sloju. Prikladnost ruba dokazana je testovima pada preko ruba bez stupnja izrađenog od čelika radijusa $r = 0,5$ mm. Na temelju ovih ispitivanja, ovi su uređaji prikladni u slučaju pada preko ruba. Ako postoji opasnost od pada preko ruba, potrebno je uzeti u obzir sljedeće bez obzira na ove testove:

- Ako procjena rizika provedena prije početka rada pokaže da je rub posebno „oštar“ ($r < 0,5$ mm) i/ili „nema neravnina“, mora se
 - tehničkim ili organizacijskim mjerama spriječen pad preko tog ruba ili
 - postavljen je i koristi se rubni štitnik ili
 - uspostavlja se kontakt s proizvođačem.
- Točka učvršćenja ne smije biti ispod površine za stajanje korisnika, npr. na krovu ili platformi.
- Otklon na rubu mora biti najmanje 90°.
- Mlabav konop treba izbjegavati.
- Pri radu s bočnim pomicanjem u odnosu na sidrišnu točku treba voditi računa o smanjenju rizika od njihajućeg pada. Ako to nije moguće, moraju se koristiti drugi odgovarajući uređaji za sidrenje, npr. horizontalni sustavi užeta ili tračnica u skladu s EN 795 ili EN 17235.
- Za izračun potrebnog razmaka od tla (H_{Li}) ispod ruba, potrebno je poštivati podatke na sl. 8.
- Napomena:** Kada se koristi zajedno s horizontalnim sustavom užeta ili tračnica u skladu s EN 795 ili EN 17235, kombinaciju mora odobriti proizvođač, a otklon tog sustava mora se uzeti u obzir pri izračunu potrebnog slobodnog prostora H_{Li} u slučaju pada. Obavezno se

pridrţavajte podataka u odgovarajućim uputama.

- **Napomena:** U sluĉaju pada preko ruba, postoji opasnost od ozljede korisnika zbog kontakta sa zgradom / strukturom.
- Dodatne mjere spašavanja moraju biti definirane i osposobljene za ovu primjenu.

Prije i tijekom svake uporabe, provjerite je li potrebna udaljenost od tla H_{Li} u svakom sluĉaju dovoljna kako bi se osigurala učinkovitost sustava i izbjegao udar o tlo ili druge prepreke (sl. 8):

Put koĉenja SRL Δl (maks. 2,0 m)

+ visina ušice za zaustavljanje pada do površine stajanja x (u m)

+ sigurnosna udaljenost (1m)

+ ako je primjenjivo, dodatna visina od 0,3 m za rad s maksimalnim boĉnim pomicanjem od 1,5 m

+ ako je potrebno, otklon ostalih komponenti sustava (poštujte odgovarajuće upute za uporabu proizvođaĉa)

Ograniĉenja teţine:

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K:

50 - 100 kg

5.) Primjena

Prije uporabe potrebno je izvršiti vizualni i funkcionalni pregled. SRL, ukljuĉujući punu duljinu uvlaĉne uţe, mora se provjeriti na oštećenje uslijed deformacije, korozije, opterećenja pri padu ili trošenja. Potrebno je provjeriti indikator pada na karabineru uţeta (5.4) kao i dodatni indikator pada na uređaju.

Sve dok indikator pada pokazuje „zeleno“, ima dovoljno rezerve za apsorpiranje još jednog pada s maksimalnom teţinom.



→ **U redu**

Ako se indikator pada aktivirao (5.4) ili indikator pada pokazuje CRVENO, SRL se mora odmah povući iz uporabe.



→ **Nije u redu** - Sila udarca > 6 kN

Uvlaĉna uţad mora se moći izvući i uvući bez poteškoća.

Oppez: Nikada nemojte otpuštati uţe i dopustiti da se nekontrolirano uvuĉe. (5.1)

Kako biste provjerili funkciju zakljuĉavanja (5.2), brzo i ĉvrsto povucite uţe kako biste bili sigurni da se SRL zakljuĉao. Pritom osluškujte neobiĉne zvukove.

SRL će se povući iz uporabe i izvršit će se inspekcija od strane nadleţne osobe ako

- indikator pada je aktiviran (5.4) ili jedinica pokazuje CRVENO,
- otkrivene su druge greške ili

- postoji i najmanja sumnja u ispravnost ili sigurno stanje jedinice.

SRL se ne smije koristiti u blizini električnih vodova (5.3). Karabineri uvijek moraju biti dobro zatvoreni prije upotrebe (5.5, 5.6). U svakom slučaju mora se izbjegavati poprečno opterećenje ili opterećenje na izvijanje (5.7, 5.8). Sila koja djeluje na konstrukciju u slučaju pada ne smije premašiti 6 kN (5.9). Treba izbjegavati labavo uže (5.10). Nemojte vezati uzicu koja se može uvući (5.13) i nemojte je koristiti u opremi za vezivanje (5.14). Nemojte koristiti preko rasutog materijala ili sličnih tvari u koje možete potonuti (5.15). Izbjegavajte kontakt s agresivnim tvarima/kemikalijama.

Bilješka: Koristite SRL samo za njegovu namjenu, a NE, na primjer, kao uže za držanje (tj. nemojte se držati za SRL niti se povlačiti na njega) i NE za vješanje/pričvrščivanje tereta.

6.) Zamjenjiva oznaka (samo RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

Za varijante RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K i C20 K, oznake se mogu prilagoditi prema primjeni (vodoravno ili okomito). U tu svrhu upotrijebite odvijač za okretanje oznake s oznakom tipa, min./maks. nazivnim opterećenjem i prikladnošću za rub ulijevo ili udesno dok odgovarajuća primjena ne postane vidljiva (6.1, 6.2).

7) Uređaj za podizanje za spašavanje RAPTOR CH20 prema EN 1496:2017/A

RAPTOR CH20 može se koristiti okomito na sidrišnoj točki ili nakošeno na sidrištu u skladu s EN 795/B (npr. na tronošću s odgovarajućim nosačem, sl. 1). Osim korištenja kao SRL, kod ovog proizvoda postoji i mogućnost podizanja osobe obješene na uređaj.

7.1) Da biste to učinili, rastavite ručku na poluzi.

7.2) Povucite crveni vijak za zaključavanje tako da osovina iskoči.

7.3) Držite vijak za zaključavanje i polako okrećite polugu u smjeru kazaljke na satu na ručici dok se zupčanik iznutra čujno ne zakači. Brtva će puknuti i mora se ukloniti. Otpustite zasun za zaključavanje, koji se vraća u prvobitni položaj silom opruge.

7.4) Sada se osoba može podići okretanjem poluge u smjeru kazaljke na satu.

Napomena: U sigurnom području, poluga se može okrenuti u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako bi se osoba spustila i odvojila od uređaja za podizanje za spašavanje.

Oprez: Nakon spašavanja proizvod se mora povući iz uporabe i provesti održavanje.

Oprez: Ako se osoba mora spustiti tijekom spašavanja, mora se koristiti uređaj za podizanje za spašavanje prema EN 1496, klasa B ili uređaj za spuštanje prema EN 341.

Napomena: Tijekom operacije dizanja za spašavanje mora postojati izravan ili neizravan vizualni kontakt ili neki drugi način komunikacije

između spašavatelja i osobe koju treba spasiti cijelo vrijeme.

Uređaj za podizanje za spašavanje smije se koristiti samo u svrhe spašavanja. Podizanje mora biti moguće neometano. Smije se koristiti samo kada je uteg (min. 50 kg) obješen na užu i nema prepreka koje ugrožavaju podizanje ili spašavanje. Upotreba za dizanje tereta nije dopuštena.

8.) Pregled i održavanje

Sigurnost korisnika ovisi o učinkovitosti i trajnosti opreme. Prije i nakon svake uporabe provjerite proizvod radi funkcionalnosti, oštećenja (npr. savijanje ili puknuće žičane užadi, istrošenost) ili promjena te je li oznaka čitljiva (nisu dopuštene dodatne mehaničke oznake). Redoviti pregledi su nužni i moraju se provoditi najmanje jednom godišnje od strane kompetentne osobe prema preporukama proizvođača. Održavanje (dokumentirano rastavljanje i intenzivna provjera) mora se provoditi najmanje svakih 5 godina i smije ga izvoditi samo SKYLOTEC ili servisna tvrtka koju je SKYLOTEC osposobio. Najkasnije nakon 10 godina od datuma proizvodnje, PES traku (samo za RAPTOR W6, W8) i kočnicu (sve varijante) mora zamijeniti SKYLOTEC ili servisna tvrtka koju je SKYLOTEC educirao.

Intervali redovitih pregleda i održavanja ovise o učestalosti uporabe i vanjskim radnim uvjetima (prašina, vlaga, toplina itd.) u kojima se SRL koristi. Ako postoje bilo kakve sumnje u sigurnu uporabu, nakon pada (indikator pada aktiviran, indikator pada CRVENI) ili nakon spašavanja (slomljena brtva, samo RAPTOR CH20), proizvod se mora odmah povući iz uporabe dok nadležna osoba ne izda pismeno odobrenje za daljnju upotrebu.

Oprez: Uređaji se ne smiju otvarati. Sve popravke oštećenih i/ili neispravnih proizvoda ili komponenti smije izvoditi samo SKYLOTEC, servisne tvrtke koje je obučila SKYLOTEC ili osobe koje je posebno obučila SKYLOTEC (razina 2). Priljave proizvode čistite mlakom vodom (eventualno s dodatkom neutralnog sapuna) i mekom četkom. Osušite mokre proizvode prirodnim putem i izbjegavajte izravno izlaganje toplini.

9.) Skladištenje i transport

Proizvod čuvati na suhom mjestu zaštićenom od izravne sunčeve svjetlosti. Nepravilno skladištenje može negativno utjecati na životni vijek proizvoda! Transportirajte proizvod/komponente u odgovarajućim spremnicima, zaštićenim od izravne sunčeve svjetlosti i stresa, kako biste spriječili oštećenja.

10.) Životni vijek

Max. životni vijek od 20 godina (datum proizvodnje do zrelosti za odbacivanje) proizlazi iz razdoblja skladištenja prije isporuke krajnjem potrošaču i razdoblja uporabe.

S rokom skladištenja od max. 2 godine prije isporuke krajnjem korisniku ili

prije kupnje, mora se napomenuti da su proizvodi

- skladišteno bez ekstremnih temperaturnih oscilacija,
- zaštićeno od UV zračenja, vlage, kemikalija i štetnih/agresivnih uvjeta okoline i in
- čuvati u neoštećenoj originalnoj ambalaži.

Vijek trajanja počinje isporukom krajnjem korisniku i završava najkasnije istekom max. životni vijek 20 godina. Obavezno se pridržavajte informacija o održavanju nakon 5 godina i zamjeni kočnice / PES trake nakon 10 godina (vidi točku 8.). Nakon isporuke krajnjem korisniku (dokaz npr. potvrdom o kupnji/dostavnicom sa serijskim/brojem serije), potrebne su redovite inspekcije u skladu sa specifikacijama za pojedinu zemlju.

Bez obzira na maks. životni vijek, rok trajanja ovisi o stanju proizvoda, njegovoj učestalosti uporabe i vanjskim uvjetima uporabe. Svaka OZO gubi izdržljivost tijekom radnog vijeka. Vijek trajanja određen je korištenjem, toplinskim, kemijskim, mehaničkim i štetnim/agresivnim utjecajima.

11.) Dokumentacija

Za svaki proizvod potrebna je dokumentacija koja uključuje sljedeće podatke:

Individualne informacije

- Proizvođač + kontakt podaci
- Proizvod
- Vrsta/model
- Serijski broj.
- Datum proizvodnje
- Datum kupnje
- Datum prve uporabe

Redoviti pregledi i održavanje

- Datum
- Ime i prezime i potpis nadležne osobe
- Razlog inspekcije
- Podaci o obavljenim radovima
- Datum sljedeće inspekcije

Punoj izjavi o sukladnosti može se pristupiti putem sljedećeg veza: www.skylotec.com/downloads



使用正常



使用过程中要小心谨慎



生命危险

一般信息

说明书必须始终以本国语言提供。如果没有，销售商必须在转售前向 SKYLOTEC GmbH 说明。使用说明书必须提供给用户。该设备只能由适合高空作业的身心健康的人员使用。他们必须接受过安全使用方面的培训并掌握必要的知识，或在此类人员的监督下使用。不得对设备进行任何改动或添加。必须为所有可能发生的情况制定应急或救援计划。必须能够尽快实施救援行动。

1.) 适用标准 (见表 1)

2.) EN 363 防坠落系统，类型概述

防坠落系统 (图 1) 由图中所示的单个部件组成，只能与经过测试和批准的部件一起在规定的使用条件下按预期目的使用。如果提供的是一个完整的系统，未经制造商批准，不得更换单个组件。在组合单个组件时，必须确保每个组件和组装好的防坠落系统的安全功能始终得到保证，因为如果不符合要求，会有生命危险。防坠落系统中只能使用 EN 361 安全带 (标有 „A „ 的防坠落孔眼) 。连接锚点的下部结构和连接部件必须能够承受负荷。为了安全起见，在选择锚点位置时必须将坠落高度控制在最低限度。可伸缩式防坠器 (以下简称 SRL) 专门用于保护在工作中 (如在梯子上、屋顶上等) 有坠落危险的人员。使用者可以在上升和下降过程中自由移动。通过内置弹簧，钢缆/PES 织带制成的系索可自动缩回装置中。

如果发生跌落或剧烈运动，装置会锁定。坠落时产生的力会减小到 6 千牛的最大冲击力。发生坠落后，必须停止使用 SRL，并由合格人员进行检查。如果检测结果为阴性，则必须立即停止使用并处理掉 SRL！

不得在散装物料或可能下沉的类似物料上使用 SRL。在这种情况下，将无法达到所要求的阻挡速度，也无法阻止下沉。(5.15)

速差自控器可在连接侧 (图 1 · 1) 通过 EN 362 连接器，或通过 EN 362 连接器和 EN 354 连接部件连接至符合 EN 795 / EN 17235 的合适锚点。SRL 的外壳不得靠在边缘上。钢绳/织带制成的可伸缩式系索在移动方向上不得受阻，也不得在边缘或偏转处进行引导 (例外情况： RAPTOR CH20 通过

滑轮进行引导)：RAPTOR CH20 通过滑轮与三脚架、千斤顶、千斤顶吊篮连接时除外)。在任何情况下都必须避免绳索松弛 (5.10)。

注意事项 要扩展锚点，切勿使用未与 SRL 一起测试过的阻尼或其他设计用于变形的部件。这可能会削弱装置的阻挡功能！

2.1) 产品标签 (图 2 - 7)

1. 制造商地址
2. 最大长度
3. 遵守说明
4. 相关标准 + 颁布年份
5. 类型标识
6. 监督机构的 CE 标志
7. 制造商
8. QR 码 (设备信息)
9. 生产年月
10. 设备坠落指示器的象形图
11. 产品编号
12. 序列号
- 13a. 标记 „水平应用 “，边缘允许
- 13b. 标记 „垂直应用 “，边缘不允许
14. 安全扣坠落指示器象形图
15. 图示对齐 SRL
16. 横向偏移象形图
17. 站立面下的图示警告 SRL
18. 最小/最大额定负载
19. 最大提升高度

3) 垂直使用 (所有变体)

锚固点应始终尽可能与人垂直，以尽量减少钟摆式坠落。如果锚固点偏向一侧，就有可能撞到建筑物的侧面。为了最大程度地减少摆动坠落，必须限制工作区域或相对于中心轴的横向移动 (见 5.11/5.12)。如果无法实现或需要更大的侧向移动，则应使用符合 EN 795 或 EN 17235 的水平绳索或轨道系统，而不是单个锚固点。设备和活动锚点必须能够自由对齐。速差自控器和水平系统的滑车 (如有) 必须能够自由对中，确保所需的离地间隙 H_{Li} 在任何情况下都足以确保系统的有效性，并避免与地面或其他障碍物发生碰撞 (图 7)：

SRL 制动距离 Δl (最大 1.4 米)

+ 安全距离 (1 米)

+ 如果需要，额外高度 V_D (在横向偏移的情况下作业时，见 5.11/5.12)。

-
- + 必要时，其他系统组件的偏移量（遵守制造商的相应使用说明）。

注意： 角度和侧向偏移越大，为避免与地面或其他障碍物发生碰撞所需的净空就越大。在进行横向偏移作业时，必须确保对侧具有足够的额外净空，以满足摆动效应所需的坠落空间。

重量限制：

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 千克

RAPTOR W6/ W8/ C6/ C10/ C20/ CS 10/ CS20: 50 - 140 千克

4) 水平使用 (仅限 RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K)

RAPTOR C6 K、C10 K和C20 K设备可用于水平使用，与层无关。在半径为 $r = 0.5$ 毫米的钢制无级边缘上进行的跌落试验证明了边缘适用性。根据这些测试，这些设备适用于越过边缘的坠落情况。如果有从边缘坠落的风险，无论是否进行这些测试，都必须考虑以下几点：

- 如果在开始工作前进行的风险评估显示边缘特别 “锋利” ($r < 0.5$ 毫米) 和/或 “没有毛刺”，则必须
 - 通过技术或组织措施防止从该边缘坠落，或
 - 安装并使用了边缘保护装置，或
 - 与制造商联系。
- 锚固点不得低于使用者的站立面，如屋顶或平台。
- 边缘处的偏转必须至少为 90° 。
- 应避免绳索松弛。
- 在相对于锚固点存在侧向偏移进行作业时，必须注意将摆动坠落的风险降至最低。如果无法做到，应使用其他合适的锚固装置，例如符合EN 795或EN 17235的水平绳索或轨道系统。
- 在计算边缘下方所需的离地间隙 (H_{Li}) 时，必须遵守图 8 中的信息。
- **注：** 当与符合EN 795或EN 17235的水平绳索或轨道系统一起使用时，该组合必须经制造商批准，并且在计算坠落情况下所需的净空 H_{Li} 时必须考虑该系统的偏转。必须遵守相应说明中的信息。
- **注：** 如果从边缘坠落，使用者有可能因与建筑物/结构接触而受伤。
- 必须确定额外的救援措施，并对其进行培训。

在每次使用之前和使用过程中，确保所需的离地间隙 H_{Li} 在任何情况下都足以确保系统的有效性，并避免与地面或其他障碍物发生碰撞 (图8)

SRL 的制动距离 Δl (最大 2.0 米)

+ 防坠落吊环到站立面的高度 x (米)

-
- + 安全距离 (1 米)
 - + 如适用，对于最大侧向偏移为1.5 m的作业，需增加0.3 m的高度
 - + 必要时，其他系统组件的偏移量 (请遵守制造商的相应使用说明)

重量限制：

RAPTOR C6 K/ C10 K/ C20 K: 50 - 100 千克

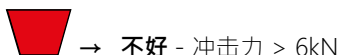
5.) 应用

使用前必须进行外观和功能检查。必须检查 SRL (包括整个伸缩式系索) 是否因变形、腐蚀、跌落负荷或磨损而损坏。必须检查绳索扣上的坠落指示器 (5.4) 以及装置上的附加坠落指示器。

只要坠落指示器显示 “绿色”，就说明有足够的储备来承受最大重量的再次坠落。



如果坠落指示器已触发 (5.4) 或坠落指示器显示红色，则必须立即停止使用 SRL。



伸缩式挂绳必须能够顺利拉出和收回。

注意事项 切勿松开系索，使其不受控制地缩回。(5.1)

要检查锁紧功能 (5.2)，请快速用力拉绳，以确保 SRL 锁紧。在此过程中，注意倾听是否有异常声响。

在下列情况下，应停止使用 SRL 并由合格人员进行检查

- 跌落指示器已触发 (5.4) 或设备显示红色、
- 检测到其他故障，或
- 对设备的功能或安全状况有丝毫怀疑。

SRL 不得在电线附近使用 (5.3)。使用前必须始终正确闭合安全扣 (5.5 · 5.6)。在任何情况下都必须避免横向或屈曲载荷 (5.7 · 5.8)。坠落时施加在结构上的力不得超过 6 千牛顿 (5.9)。应避免绳索松弛 (5.10)。不要将伸缩式绳索打结 (5.13)，也不要将其用于系索装置 (5.14)。不要在散装物料或可能沉入水中的类似物质上使用 (5.15)。避免接触腐蚀性物质/化学品。

注意： SRL 只能用于其预期用途，而不能用作牵引绳 (即不要抓着 SRL 或将自己拉上去)，也不能用于悬挂/固定负载。

6.) 可互换标记 (仅限 RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K, C20 K)

对于 RAPTOR C6, C10, C20, C6 K, C10 K 和 C20 K 变体，可根据应用（水平或垂直）调整标记。为此，使用螺丝刀将带有类型标识、最小/最大额定载荷以及边缘适用性的标记向左或向右旋转，直到相应的应用可见（6.1，6.2）。

7) RAPTOR CH20 救援移位机，符合 EN 1496:2017/A 标准

根据 EN 795/B 标准，RAPTOR CH20 可以垂直安装在锚点上，也可以倾斜安装在锚定装置上（例如，安装在带有合适支架的三脚架上，图 1）。除了用作自锁式安全绳外，该产品还可以吊起被该装置悬挂的人员。

7.1) 为此，请折出曲柄上的手柄。

7.2) 拉动红色锁定螺栓，使轴跳出。

7.3) 握住锁紧螺栓，顺时针缓慢转动手柄上的曲柄，直到内部齿轮发出啮合声。密封件将破裂，必须拆下。松开锁紧螺栓，螺栓在弹簧力的作用下回到原位。

7.4) 现在可以顺时针旋转曲柄将人抬起。

注： 在安全区域内，可逆时针旋转曲柄以降低人员并脱离救援提升装置。

注意事项： 救援后，产品必须停止使用并进行维护。

注意事项： 如果在救援过程中必须将人员放下，则必须使用符合 EN 1496 B 级标准的救援提升装置或符合 EN 341 标准的下降装置。

注： 在救援提升操作过程中，救援人员与被救人员之间必须始终保持直接或间接的视觉接触或其他交流方式。

救援提升装置只能用于救援目的。起升时必须畅通无阻。只有在绳索悬挂重物（最小 50 千克）且没有任何障碍物危及提升或救援的情况下才能使用。不允许用于提升负载。

8.) 检查和维护

用户的安全取决于设备的有效性和耐用性。每次使用前后，都要检查产品的功能、损坏（如钢丝绳扭结或断股、磨损）或改动情况，以及标记的可读性（不允许附加机械标记）。定期检查是必要的，必须由合格人员根据制造商的建议每年至少进行一次。必须至少每 5 年进行一次维护（记录拆卸和强化检查），且只能由 SKYLOTEC 或经过 SKYLOTEC 培训的服务公司进行。自生产日期起最迟 10 年后，PES 织带（仅适用于 RAPTOR W6 和 W8）和制动器（所有型号）必须由 SKYLOTEC 或经过 SKYLOTEC 培训的维修公司进行更换。定期检查和维护的时间间隔取决于 SRL 的使用频率和使用时的外部操作条件（灰尘、潮湿、高温等）。如果对安全使用有任何怀疑，在发生坠落（坠落指示器已触发，坠落指示器为红色）或救援后（密封圈破损，仅限 RAPTOR CH20），必须立即停止使用该产品，直到有能力的人员出具继续使用的书面许可。

注意： 不得開啟設備。對損壞和/或有缺陷的產品或組件的任

何維修只能由 SKYLOTEC、經 SKYLOTEC 培訓的服務公司或經 SKYLOTEC 專門培訓的人員 (2 級) 進行。

用溫水 (可加入中性肥皂) 和軟刷清潔脏污的产品。自然晾干湿产品，避免直接受热。

9.) 儲存和運輸

將产品存放在干燥的地方，避免阳光直射。存放不当会对产品的使用寿命产生负面影响！將产品/部件放在合适的容器中运输，防止阳光直射和受力，以防损坏。

10.) 終生

20 年的最长使用寿命 (从生产日期到成熟丢弃) 取决于交付给最终消费者之前的儲存期和使用期。

在交付给最终用户前或购买前的最长儲存期为 2 年。在交付给最终用户前或购买前的最长 2 年内，必须注意产品是

- 存放时温度不会剧烈波动、
- 防止紫外线辐射、潮湿、化学物质和有害/恶劣的环境条件，并保存在未损坏的原包装中。
- 存放在未损坏的原包装中。

使用寿命从交付给最终用户开始，最迟在 20 年的最长使用寿命到期时结束。必须注意 5 年后的维护和 10 年后制动器/PES 织带的更换信息 (见第 8 点)。在交付给最终用户后 (如购货收据/附有序列号/批号的发货单等证明)，必须根据各国的具体规定进行定期检查。

无论最大使用寿命多长，保质期都取决于产品的状况、使用频率和外部使用条件。每件个人防护设备在使用过程中都会失去耐久性。使用寿命由使用、热、化学、机械和有害/侵蚀性影响决定。

11.) 文件

每种产品都需要一份文件，其中应包括以下信息：

个人信息

- 制造商 + 联系方式
- 产品
- 类型/型号
- 序列号
- 生产日期
- 购买日期
- 首次使用日期

定期檢查和维护

- 日期
- 合格人員姓名和簽名
- 檢查原因
- 已開展工作的信息
- 下次檢查日期

完整的符合性声明可通过以下链接获取：

www.skylotec.com/downloads

