



GEBRAUCHSANLEITUNG

HÖHENSICHERUNGSGERÄTE



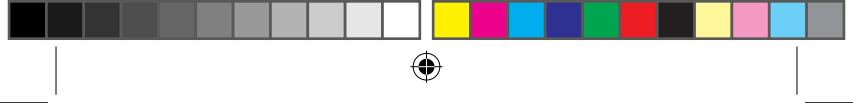
Instruction for use	GB	Instrukce	CZ
Gebruuchsanleitung	DE	Inštrukcie	SK
Istruzioni d'uso	IT	Instrucțiuni	RO
Instructions d'utilisation	FR	Navodila	SL
Instrucciones de uso	ES	инструкции	BG
Instruções de serviço	PT	Juhised	EE
Gebruiksaanwijzing	NL	Instrukcijos	LT
Brugsanvisning	DK	Instrukcijas	LV
Bruksanvisning	NO	инструкции	RU
Käyttöohjeet	FI	инструкције	RS
Bruksanvisning	SE	Instrukcije	HR
Οδηγίες χρήσης	GR		
Talimatlar	TR		
Instrukcje	PL		
Utasítás	HU		



SKYLOTEC GmbH
Im Mühlengrund 6-8
56566 Neuwied · Germany
Fon +49 (0)2631/9680-0
Fax +49 (0)2631/9680-80
Mail info@skylotec.com
Web www.skylotec.com

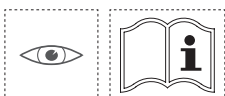
PSA VO (EU) 2016/425

© SKYLOTEC
MAT-BA-0083-03
Stand 18.05.2022



General information/ Allgemeine Informationen

Information/ Information



**GB Instruction for use**

Icons page 5-10
Explanation page 11-17

DE Gebrauchsanleitung

Icons Seite 5-10
Erklärung Seite 18-24

IT Istruzioni d'uso

Icons pagina 5-10
Delucidazion pagina 25-31

FR Instructions d'utilisation

Icons page 5-10
Déclaration page 32-38

ES Instrucciones de uso

Icons página 5-10
Declaración página 39-45

PT Instruções de serviço

Icons página 5-10
Declaração página 46-52

NL Gebruiksaanwijzing

Icons zijde 5-10
Uiteenzetting zijde 53-59

DK Brugsanvisning

Icons side 5-10
Forklaring side 60-66

NO Bruksanvisning

Icons side 5-10
Forklaring side 67-72

FI Käyttöohjeet

Icons sivu 5-10
Selitys sivu 73-79

SE Bruksanvisning

Icons sida 5-10
Förklaring sida 80-86

GR Οδηγίες χειρισμού

Icons σελίδα 5-10
Εξήγηση σελίδα 87-94

TR Talimatlar

Icons sayfa 5-10
Açıklama sayfa 95-101

PL Instrukcja obsługi

Icons strona 5-10
Wyjaśnienie strona 102-108

HU Utasítás

Icons oldal 5-10
Nyilatkozat oldal 109-115



CZ Instrukce

Icons

strana 5-10

Prohlášení

strana 116-122

SK Inštrukcie

Icons

strana 5-10

Vyhlásenie

strana 123-129

RO Instrucțiuni

Icons

pagină 5-10

Declarație

pagină 130-136

SL Navodila

Icons

stran 5-10

Izjava

stran 137-143

BG инструкции

иконка

страница 5-10

декларация

страница 144-151

EE Juhised

Icons

lehekülg 5-10

Deklaratsioon

lehekülg 152-158

LT Instrukcijos

Icons

puslapis 5-10

Deklaracija

puslapis 159-165

LV Instrukcijas

Icons

lappuse 5-10

Deklarācija

lappuse 166-172

RU инструкции

иконка

страница 5-10

декларация

страница 173-180

RS instrukcije

Иконе

страница 5-10

декларација

страница 181-187

HR Instrukcije

Icons

strana 5-10

Deklaracija

strana 188-193



1.) Standards/Normen

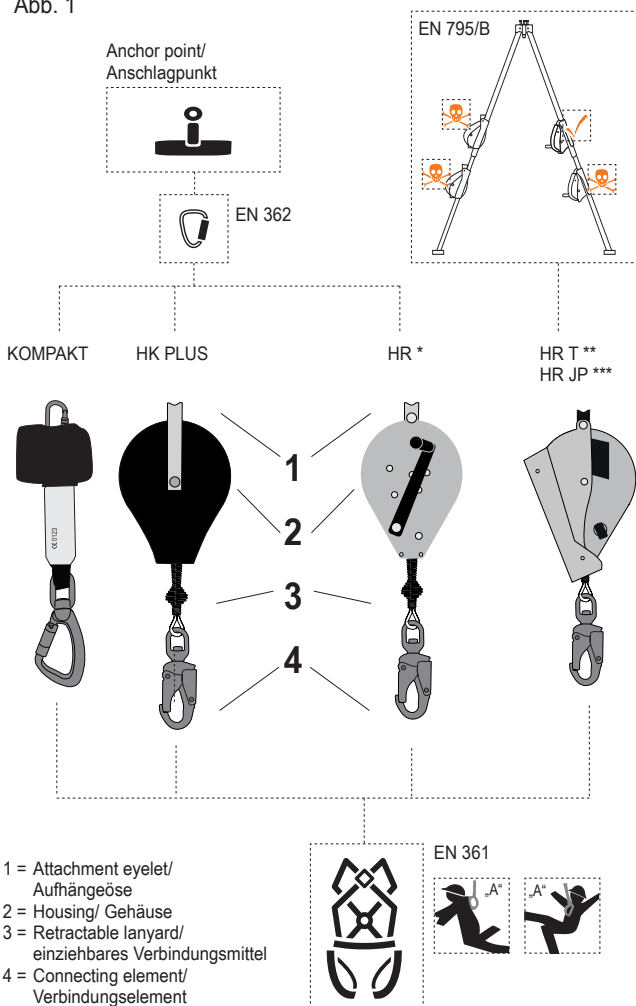
EN

EN 360:2002

PPE-R/11.060:2018

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

Abb. 1



* HR = with rescue lifting/ mit Rettungshub

** HR T = HR incl. adapter for TRIBOC (AP-004)

*** HR JP = HR incl. adapter for JACKPOD (JP-011)

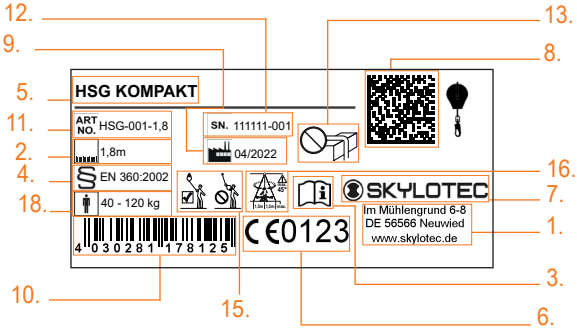


Name	KOMPAKT	HR	HK PLUS	
Products/ Produkte				
Länge/ Length	1,8 / 2,5 m	15 m	3-15 m	3-10 m
min user weight/ min Benutzergewicht	40 kg	40 kg	40 kg	40 kg
max user weight/ max Benutzergewicht	120 kg	100 kg	100 kg	140 kg
material retractable lanyard/ Werkstoff einziehbares Verbindungsmitel	PES	galvanized steel/ verzinkter Stahl	galvanized steel/ verzinkter Stahl	
$r \geq 0,5 \text{ mm}$ no burrs/ gratfrei   PPE-R/11.060				
				
				
				

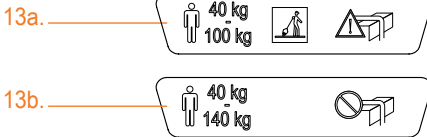
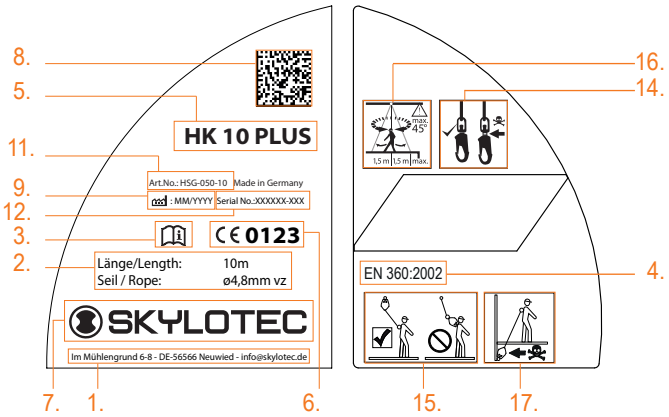


2.1) „Exemplary representation of a product label“/ „Beispielhafte Darstellung einer Produktkennzeichnung“

HSG KOMPAKT



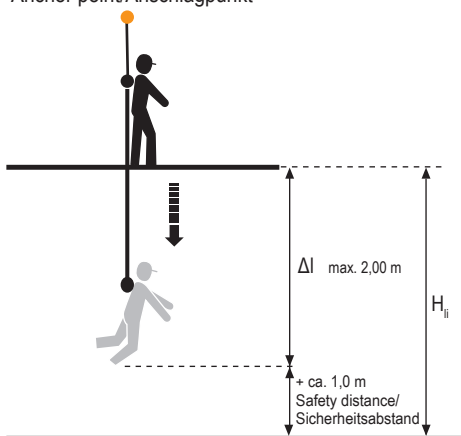
HSG HK PLUS



3.) Vertical use/Vertikale Anwendung

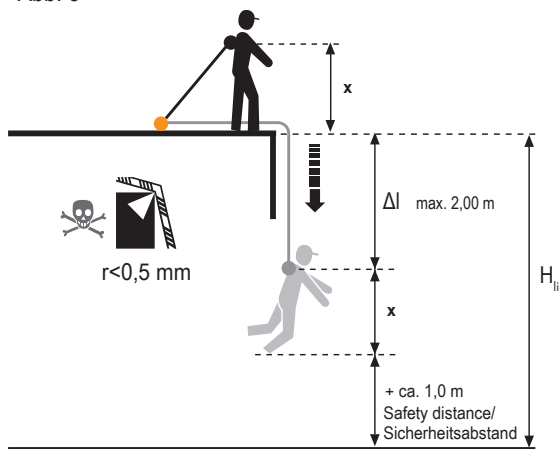
Abb. 2

Anchor point/Anschlagpunkt

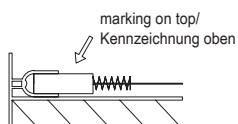


4.) Horizontal use/Horizontale Anwendung

Abb. 3



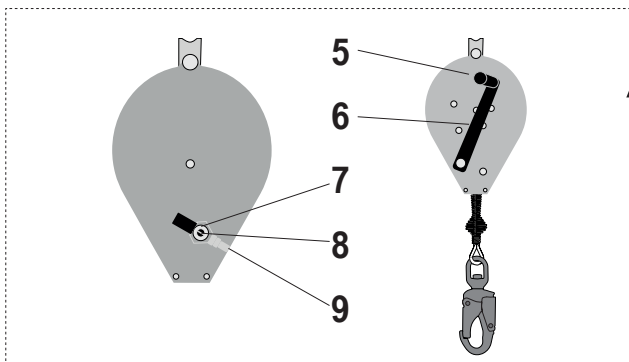
Attachment of the device for horizontal use/
Befestigung des Gerätes bei horizontaler Anwendung





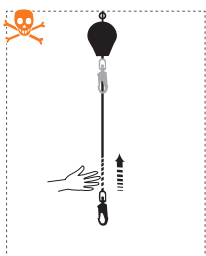
5.) HSG with lifting function/HSG mit Hebefunktion (HR)

Abb. 4

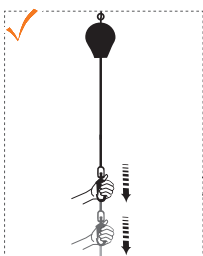


6.) Application/Anwendung

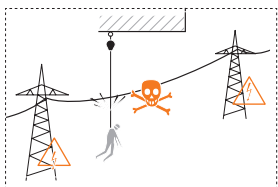
6.1



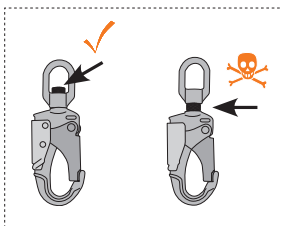
6.2



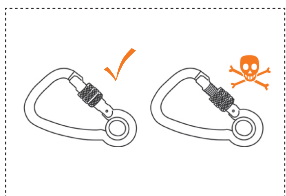
6.3



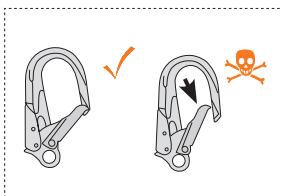
6.4



6.5

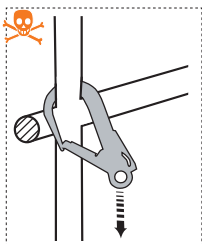


6.6

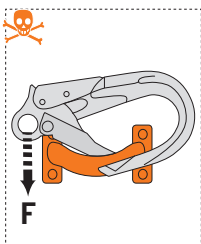




6.7



6.8



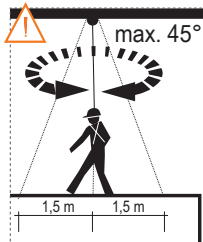
6.9



6.10



6.11



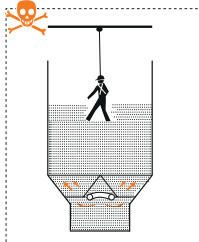
6.12



6.13

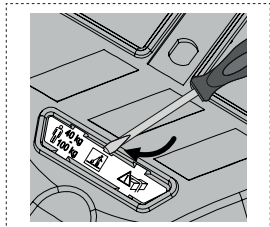


6.14

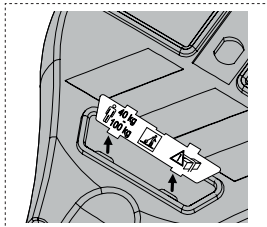


7.) Marking/Kennzeichnung HK PLUS 3-10

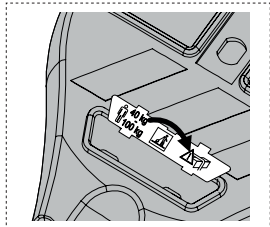
7.1



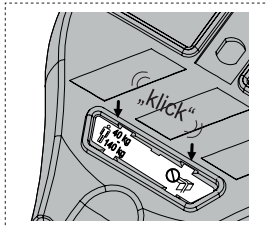
7.2



7.3



7.4





GB Instruction for use



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. These persons must be trained in safe use and have the necessary knowledge, or be under the supervision of such a person. No modifications 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.) Standards (see Table 1)

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

A fall arrest system (Fig. 1) is made up of the individual components shown and may only be used with tested and approved components within the operating conditions described 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 surface to which the anchor point is attached and the connecting elements must be able to withstand the load. The position of the anchor point must be chosen in such a way that the fall height is kept to a minimum. Height safety devices (hereinafter referred to as HSG) are used exclusively for the protection of persons who are exposed to the risk of falling during their work (e.g. on ladders, roofs, scaffolding, etc.). The user can move freely during the ascent and descent. Due to the integrated spring, the lanyard made of steel rope (HK PLUS) / PES webbing (KOMPAKT) is automatically retracted into the device. In the event of a fall, the device locks as soon as the fall speed reaches approx. 1.5m/s. The force that occurs in the event of a fall is absorbed by the spring. 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 HSG must be taken out of service immediately and disposed of!



HSGs must not be used over bulk material or similar materials in which it is possible to sink. The required blocking speed will not be reached in such a case and the sinking cannot be stopped. (Fig. 6.14)

An HSG can be attached on the attachment side (1) by means of karabiner EN 362 or by means of karabiner EN 362 and lanyard EN 354, with a minimum breaking load of 22kN, to a suitable attachment point (min. 12kN). The housings (fig. 1, item 2) must not rest on edges. The extendable lanyard (fig. 1, item 3) made of steel rope / webbing must not be obstructed in the direction of movement and should under no circumstances be guided over edges or deflections in order to avoid slack rope formation (6.10).

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

2.1) Product labelling

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

3.) Vertical use

The anchorage point should always be as perpendicular as possible above the person in order to minimise a pendulum fall. If the anchor point is sideways, there is a risk of hitting the side of the building. To minimise a pendulum fall, the working area or the lateral movement to the centre axis must be limited to max. 1.5m (6.11). If this is not possible or if larger lateral movements are required, do not use single anchor points but e.g. anchor devices





type C (the combination must be tested together) or type D according to EN 795. The device and the movable anchor point must be able to align themselves freely.

Before each use, it must be ensured that the required ground clearance H_{Li} is in any case sufficiently dimensioned to guarantee the effectiveness of the system and to avoid impact with the ground or other obstacles (Fig. 2):

Braking distance of the HSG Δl (max. 2.0 m)

+ safety distance (1m)

+ if necessary, additional height of 0.6 m (when working with a lateral offset of max. 1.5 m)

+ if necessary, deflection of the other system components (refer to the (observe the manufacturer's instructions for use).

Weight limits:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horizontal use (HK PLUS only)

The HK PLUS units have been developed for horizontal use independent of the layer. To protect the marking and for better legibility during use, it is recommended to place the device on the horizontal surface with the marking facing upwards (Fig. 3). 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, the HK PLUS devices are applicable in case of a fall over edge. If there is a risk of falling over an edge, the following must be taken into account 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 anchor 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 up to max. 1.5 m, care must be taken to minimise the risk of a pendulum fall. If this is not possible, use other suitable anchor devices, e.g. EN 795 type C (combination must be tested) or D.
- For the calculation of the required clear height (H_{Li}) below the edge, the information in Fig. 3 must be observed. **Note:** When used with an EN 795 type C anchorage system, the combination must have been officially tested and the deflection



of this system must be taken into account when calculating the required clear height 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 each use, make sure that the required ground clearance H_{Li} is always sufficient to ensure the effectiveness of the system and to avoid impact with the ground or other obstacles (Fig. 3):

Braking distance of the HSG Δl (max. 2.0 m)

+ height of the fall arrest eyelet to the standing surface x (in m)

+ safety distance (1m)

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

Weight limits:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG with lifting function (HR only, Fig. 4)

With the HR units, it is also possible to lift or lower a person hanging in the unit. To do this, remove the seal on the safety pin (9) of the hand crank (6) and pull out the safety pin (9). Open the Velcro fastener on the crank handle (6) and unfold the handle (5). Slowly turn the crank clockwise until the gear inside engages with an audible noise. The shaft (8) that has jumped forward must be flush with the leading ring (7) at the front (Fig. 4). Only then are the gears fully engaged. Now make a complete clockwise turn to unlock the locking function of the HSG. The person can now be lifted by turning the crank clockwise and lowered by turning it anti-clockwise. Please note that the person must not be lowered more than 2 m during the rescue procedure. If it is necessary to lower the person over a longer distance, a rescue device according to EN 341 must be used. If the rope is completely retracted or the person is lowered and slack is formed, do not continue to crank. Otherwise there is a risk of damage to the device. The lifting and lowering function must not be used if there is no weight (min. 30kg) on the rope. Continuous use as a winch or personnel lifting device is prohibited.

6.) Use

A visual and functional check must be carried out before use. The HSG, including the full length of the retractable lanyard, shall be inspected for damage due to deformation, corrosion, fall loading or wear and the fall indicator (on the lanyard karabiner) shall be checked (6.4). If the fall indicator has been triggered, immediately withdraw the HSG from use.





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

Caution: Never let go of the lanyard and allow it to retract uncontrolled. (6.1)

To check the locking function (6.2), pull quickly and firmly on the line to ensure that the HSG locks. Listen for any unusual noises.

The HSG shall be withdrawn from use and an inspection by an expert shall be carried out if

- the fall indicator has been triggered (6.4),
- other faults are found, or
- there is the slightest doubt about the function or safe condition of the device.

The HSG must not be used near electrical lines (6.3). The carabiners must always be correctly closed before use (6.5, 6.6). A transverse or buckling load must be avoided in any case (6.7, 6.8). The force applied to the structure in the event of a fall must not exceed 6kN (6.9). Slack rope should be avoided (6.10). Do not knot the retractable connector (6.12) and do not use it in the lacing gear (6.13). Do not use over bulk material or similar substances in which you can sink (6.14). Avoid contact with aggressive substances/chemicals.

Note: Use the HSG only as intended and NOT e.g. as a holding rope (i.e. do not hold onto or pull yourself up by the HSG) and NOT for suspending/securing loads.

7.) Interchangeable marking (HK PLUS 3-10 only)

On the HK PLUS 3-10 units, the marking can be adjusted according to the application (horizontal or vertical). To do this, use a screwdriver to lever the label with the min./max. nominal load and the edge suitability out of the lock (7.1-7.2), turn it (7.3) and clip it back in according to the application (7.4).

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, damage (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. After 5 years at the latest, maintenance (documented disassembly and intensive inspection) must be carried out, which may only be performed 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 conditions of use (dust, moisture, heat, etc.) in which the HSG is used. If there is any doubt about safe use or after a fall (fall indicator triggered), the product must be withdrawn from use immediately until a competent person has given written approval for further use.



Any repair of damaged and/or defective products or components is prohibited!

Clean soiled 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. service life of 10 years (production date until ready 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 consumer 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
- 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. service life of 10 years. After delivery to the end user (proof by e.g. purchase receipt/delivery note with serial/batch number), regular inspections are required in accordance with country-specific requirements. Regardless of the max. service life, the discard age 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.) Identification and warranty certificate

The information on the applied sticker corresponds to that of the product supplied.

- a) Product name
- b) Article number
- c) Size /Length
- d) Material
- e) Serial No.
- f) Month and year of manufacture
- g 1-x) Standards (international)
- h 1-x) Certificate number
- i 1-x) Certification body
- j 1-x) Certificate date



.....

k 1-x) Max. Number of persons

l 1-x) Test weight

m1-x) Max. Load/ breaking load

n) Manufacturing supervisory body; quality management system

o) Declaration of Conformity source

The full Declaration of Conformity can be accessed via the following link: www.skylotec.com/downloads

12.) Specific information

13.) Inspection card

14.) List of certifying bodies





DE **Gebrauchsanleitung**



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. 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.) 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 Lieferung eines vollständigen Systems dürfen einzelne Komponenten nicht ohne Freigabe durch den Hersteller ersetzt 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. 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, Gerüsten, usw.). Während des Auf- und Absteigens kann sich der Benutzer frei bewegen. Durch die integrierte Feder wird das Verbindungsmittel aus Stahlseil (HK PLUS) / PES Gurtband (KOMPAKT) selbstständig in das Gerät eingezogen.



Im Falle eines Absturzes blockiert das Gerät, sobald die Fallgeschwindigkeit ca. 1,5m/s erreicht. Die bei einem Sturz auftretende Kraft wird dabei auf einen maximalen Fangstoß von 6 kN reduziert. Nach einem Sturz ist das HSG der Benutzung 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 Blockiergeschwindigkeit wird in einem solchen Fall nicht erreicht und das Versinken kann nicht gestoppt werden. (Abb. 6.14)

Ein HSG kann an der Anschlagseite (1) mittels Karabiner EN 362 oder mittels Karabiner EN 362 und Verbindungsmittel EN 354, mit einer Mindestbruchlast 22kN, an einem geeigneten Anschlagpunkt (min. 12kN) angeschlagen werden. Die Gehäuse (Abb. 1, Pos. 2) dürfen nicht auf Kanten aufliegen. Das ausziehbare Verbindungsmittel (Abb. 1, Pos. 3) aus Stahlseil / Gurtband darf in der Bewegungsrichtung nicht behindert werden und sollte keinesfalls über Kanten oder Umlenkungen geführt werden, um eine Schlaffseilbildung zu vermeiden (6.10).

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

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



3.) Vertikale Verwendung

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 auf max. 1,5m zu begrenzen (6.11). Sollte dies nicht möglich sein oder größere seitliche Bewegungen erforderlich sein, sollten keine Einzelanschlagpunkte, sondern z. B. Anschlageinrichtungen Typ C (die Kombination muss zusammen geprüft sein) oder Typ D nach EN 795 zu verwenden. Das Gerät und der bewegliche Anschlagpunkt müssen sich dabei frei ausrichten können.

Vor jedem Einsatz ist sicherzustellen, dass der benötigte Bodenfreiraum H_{Li} in jedem Fall ausreichend bemessen wird, um die Wirksamkeit des Systems zu gewährleisten und ein Aufprall auf den Boden oder andere Hindernisse vermieden wird (Abb. 2):

Bremsstrecke des HSG Δl (max. 2,0 m)

+Sicherheitsabstand (1m)

+ggf. zusätzliche Höhe von 0,6 m (bei Arbeiten mit einem seitlichen Versatz von max. 1,5 m)

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

Gewichtsgrenzen:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horizontale Verwendung (nur HK PLUS)

Die HK PLUS Geräte wurden für die lagenunabhängige horizontale Nutzung entwickelt. Zum Schutz der Kennzeichnung und zur besseren Lesbarkeit während der Anwendung wird empfohlen das Gerät mit der Kennzeichnung nach oben auf die horizontale Fläche zu legen (Abb. 3). Die Kanteneignung wurde durch Fallversuche über eine gradfreie Kante aus Stahl mit einem Radius $r = 0,5$ mm nachgewiesen. Auf Grundlage dieser Tests sind die HK PLUS 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 Graten“ 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 bis max. 1,5 m ist zu beachten, die Gefahr eines Pendelsturzes zu minimieren. Ist dies nicht möglich, sind andere geeignete Anschlageinrichtungen, z.B. EN 795 Typ C (Kombination muss geprüft sein) oder D, zu verwenden.
- Für die Berechnung der erforderlichen lichten Höhe (H_{Li}) unterhalb der Kante sind die Angaben in Abb. 3 zu beachten
Hinweis: Bei Verwendung mit einer Anschlageinrichtung EN 795 Typ C muss die Kombination offiziell geprüft worden sein 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 wird, um die Wirksamkeit des Systems zu gewährleisten und ein Aufprall auf den Boden oder andere Hindernisse vermieden wird (Abb. 3):

Bremsstrecke des HSG Δl (max. 2,0 m)

+ Höhe der Auffangöse zur Standfläche x (in m)

+ Sicherheitsabstand (1m)

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

Gewichtsgrenzen:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG mit Hubfunktion (nur HR, Abb. 4)

Bei den HR Geräte besteht zusätzlich die Möglichkeit, eine im Gerät hängende Person anzuheben oder nach unten abzulassen. Hierzu die Plombe am Sicherungsstift (9) der Handkurbel (6) entfernen und den Sicherungsstift (9) heraus ziehen. Den Klettverschluss an der Handkurbel (6) öffnen und den Griff (5) aufklappen. Die Kurbel langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis das Getriebe im Inneren mit einem hörbaren Geräusch einrastet. Die nach vorne gesprungene Welle (8) muss vorne bündig mit dem führenden Ring (7) abschließen (Abb. 4). Nur dann sind die Zahnräder voll im Eingriff. Nun eine komplette Umdrehung im Uhrzeigersinn durchführen, um die Blockierfunktion des HSG zu entriegeln. Durch Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn kann die



Person nun angehoben, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn abgelassen werden. Hierbei ist zu beachten, dass die Person während des Rettungsvorganges max. 2m abgelassen werden darf. Sollte es nötig sein, die Person über längere Strecken abzulassen muss ein Rettungsgerät nach EN 341 verwendet werden. Ist das Seil komplett eingezogen oder ist die Person abgelassen und es bildet sich Schlaffseil darf nicht weiter gekurbelt werden. Andernfalls droht die Beschädigung des Gerätes. Die Hub- und Ablassfunktion darf nicht verwendet werden, wenn kein Gewicht (min. 30kg) am Seil hängt. Ein Dauereinsatz als Winde oder Personenaufnahmemittel ist verboten.

6.) Anwendung

Vor der Verwendung muss eine Sicht- und Funktionsprüfung durchgeführt werden. Das HSG, einschließlich der vollen Länge des einziehbaren Verbindungsmittels, ist auf Beschädigungen durch Verformung, Korrosion, Sturzbelastung oder Abnutzung zu überprüfen und der Fallindikator (am Karabiner des Verbindungsmittels) ist zu kontrollieren (6.4). Wurde der Fallindikator ausgelöst, 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. (6.1)

Um die Blockierfunktion (6.2) 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 Fallindikator ausgelöst wurde (6.4),
- 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 (6.3). Die Karabiner müssen vor dem Einsatz immer korrekt verschlossen sein (6.5, 6.6). Eine Quer- oder Knickbelastung muss in jedem Fall vermieden werden (6.7, 6.8). Die, im Falle eines Sturzes, in die Struktur eingeleitete Kraft beträgt max. 6kN (6.9). Schlaffseil ist zu vermeiden (6.10). Das einziehbare Verbindungsmittel nicht kneten (6.12) und nicht im Schnürgang verwenden (6.13). Nicht über Schüttgut oder ähnliche Stoffe anwenden, in denen man versinken kann (6.14). 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.



7.) Wechselkennzeichnung (nur HK PLUS 3-10)

Bei den HK PLUS 3-10 Geräten kann entsprechend der Anwendung (horizontal oder vertikal) die Kennzeichnung angepasst werden. Dazu mit einem Schraubendreher das Schild mit der Angabe der min./max. Nennlast und der Kanteneignung aus der Arrretierung hebeln (7.1-7.2), Drehen (7.3) und entsprechend der Anwendung wieder einklipsen (7.4).

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 nach den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden. Nach spätestens 5 Jahre muss eine Wartung (dokumentierte Zerlegung und intensive Überprüfung) erfolgen, die nur durch SKYLOTEC oder einem von SKYLOTEC geschulten Serviceunternehmen durchgeführt werden darf. 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 oder nach einer Sturzbelastung (Fallindikator ausgelöst) ist das Produkt sofort der Benutzung zu entziehen, bis eine sachkundige Person der weiteren Benutzung schriftlich zugestimmt hat.

Jegliche Instandsetzungen von beschädigten und/oder defekten Produkten oder Komponenten wird untersagt!

Verschmutzte Produkte mit handwarmen Wasser (evtl. mit Zusatz von Neutralseife) 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 10 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 10 Jahren. 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.) Identifizierungs- und Gewährleistungszertifikat

Die Informationen auf dem applizierten Aufkleber entsprechen denen des mitgelieferten Produktes.

- a) Produktname
- b) Artikelnummer
- c) Größe /Länge
- d) Material
- e) Serien- Nr.
- f) Monat und Jahr der Herstellung
- g 1-x) Normen (international)
- h 1-x) Zertifikatsnummer
- i 1-x) Zertifizierungsstelle
- j 1-x) Zertifikatsdatum
- k 1-x) Max. Personenzahl
- l 1-x) Prüfgewicht
- m1-x) Max. Belastung/ Bruchkraft
- n) Fertigungsüberwachende Stelle; Kontrollverfahren
- o) Quelle Konformitätserklärung

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

12.) Individuelle Informationen

13.) Kontrollkarte

14.) Liste der zertifizierenden Stellen



IT Istruzioni d'uso



Utilizzo okay



Attenzione durante l'utilizzo



Pericolo di morte

Informazioni generali

Le istruzioni devono essere sempre disponibili nella lingua nazionale. Se queste 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. Queste persone devono essere addestrate all'uso sicuro e avere le conoscenze necessarie o essere sotto la supervisione di una tale persona. Non si possono fare modifiche o aggiunte all'attrezzatura. Devono essere predisposti piani di emergenza o di salvataggio per tutte le eventualità. Le operazioni di salvataggio devono poter essere effettuate il più rapidamente possibile.

1.) Norme (vedi tabella 1)

2.) Sistema anticaduta EN 363, panoramica dei tipi

Un sistema anticaduta (Fig. 1) è costituito dai singoli componenti indicati e può essere utilizzato solo con componenti testati e approvati nelle condizioni di funzionamento 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 ogni 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 marcato „A“). La superficie su cui è fissato il punto di ancoraggio e gli elementi di collegamento devono essere in grado di sopportare il carico. La posizione del punto di ancoraggio deve essere scelta in modo da ridurre al minimo l'altezza di caduta. I dispositivi di sicurezza in altezza (di seguito denominati HSG) sono utilizzati esclusivamente per la protezione delle persone che sono esposte al rischio di caduta durante il loro lavoro (ad esempio su scale, tetti, impalcature, ecc.). L'utente può muoversi liberamente durante la salita e la discesa. Grazie alla molla integrata, il cordino in corda d'acciaio (HK PLUS) / fettuccia PES (KOMPAKT) si ritrae automaticamente nel dispositivo.

In caso di caduta, il dispositivo si blocca non appena la velocità di caduta raggiunge circa 1,5 m/s. La forza che si verifica in caso di caduta viene assorbita dalla molla. La forza che si verifica durante una caduta è ridotta a una forza di impatto massima di 6 kN. Dopo



una caduta, l'HSG deve essere ritirato dall'uso e controllato da una persona competente.

Se il risultato del test è negativo, l'HSG deve essere messo immediatamente fuori servizio e smaltito!

Le HSG non devono essere utilizzate su materiale sfuso o materiali simili in cui è possibile affondare. In tal caso non si raggiunge la velocità di bloccaggio richiesta e non si può fermare l'affondamento. (Fig. 6.14)

Un HSG può essere fissato sul lato di attacco (1) con un moschettone EN 362 o con un moschettone EN 362 e un cordino EN 354, con un carico di rottura minimo di 22kN, ad un punto di attacco adatto (min. 12kN). Gli alloggiamenti (fig. 1, punto 2) non devono poggiare su spigoli. Il cordino estensibile (fig. 1, pos. 3) in corda d'acciaio / fettuccia non deve essere ostacolato nella direzione del movimento e non deve in nessun caso essere guidato su spigoli o deviazioni per evitare la formazione di una corda allentata (6.10).

Attenzione: Per estendere il punto di ancoraggio, non utilizzare mai ammortizzatori o altri componenti progettati per la deformazione che non siano stati testati insieme all'HSG. Ciò potrebbe disattivare la funzione di bloccaggio dell'apparecchio!

2.1) Etichettatura del prodotto

1. produttore incl. indirizzo
2. lunghezza max.
3. osservare le istruzioni
4. norme pertinenti + anno di emissione
5. denominazione dell'articolo
6. Marchio CE dell'organismo di controllo
7. produttore
8. Codice QR (informazioni sul dispositivo)
9. mese e anno di fabbricazione
10. codice a barre interno
11. numero di articolo
12. numero di serie
13. bordo non ammesso
- 13a. Marcatura „Applicazione orizzontale“, carico nominale min./max., bordo ammesso
- 13b. Marcatura „Applicazione verticale“, carico nominale min./max., bordo non consentito
14. pittogramma indicatore di caduta moschettone
15. pittogramma allineamento HSG
16. pittogramma deviazione laterale
17. pittogramma avvertimento HSG sotto la superficie in piedi
18. Carico nominale min./max.

3.) Uso verticale

Il punto di ancoraggio dovrebbe essere sempre il più perpendicolare possibile sopra la persona per minimizzare una caduta pendolare.



Se il punto di ancoraggio è laterale, c'è il rischio di colpire il lato dell'edificio. Per minimizzare una caduta da pendolo, l'area di lavoro o lo spostamento laterale rispetto all'asse centrale deve essere limitato a max. 1.5m (6.11). Se questo non è possibile o se sono richiesti movimenti laterali maggiori, non utilizzare punti di ancoraggio singoli, ma ad esempio dispositivi di ancoraggio di tipo C (la combinazione deve essere testata insieme) o di tipo D secondo EN 795. Il dispositivo e il punto di ancoraggio mobile devono potersi allineare liberamente.

Prima di ogni utilizzo ci si deve assicurare che la distanza dal suolo H_{Li} necessaria sia in ogni caso sufficientemente dimensionata per garantire l'efficacia del sistema e per evitare l'impatto con il terreno o altri ostacoli (Fig. 2):

Spazio di frenata dell'HSG Δl (max. 2,0 m)

+ distanza di sicurezza (1m)

+ se necessario, altezza supplementare di 0,6 m (quando si lavora con uno spostamento laterale di max. 1,5 m)

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

Limiti di peso:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Uso orizzontale (solo HK PLUS)

Le unità HK PLUS sono state sviluppate per l'uso orizzontale indipendentemente dallo strato. Per proteggere la marcatura e per una migliore leggibilità durante l'uso, si raccomanda di posizionare l'apparecchio sulla superficie orizzontale con la marcatura rivolta verso l'alto (Fig. 3). L'idoneità del bordo è stata provata da test di caduta su un bordo di acciaio senza grado con un raggio $r = 0,5$ mm. Sulla base di questi test, i dispositivi HK PLUS sono applicabili in caso di caduta dal bordo. Se c'è il rischio di caduta su uno spigolo, indipendentemente da questi test si deve tener conto di quanto segue:

- Se la valutazione dei rischi effettuata prima di iniziare il lavoro mostra che il bordo è particolarmente „tagliente“ ($r < 0,5$ mm) e/o „non privo di bave“, deve essere
 - una caduta su questo bordo sia impedita da misure tecniche o organizzative, o
 - si monta e si utilizza una protezione per il bordo o
 - si prende contatto con 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 flessione sul bordo deve essere di almeno 90° .
- La corda allentata deve essere evitata.



- Quando si lavora sfalsati lateralmente rispetto al punto di ancoraggio fino a max. 1,5 m, bisogna fare attenzione a ridurre al minimo il rischio di una caduta pendolare. Se questo non è possibile, utilizzare altri dispositivi di ancoraggio adatti, ad esempio EN 795 tipo C (la combinazione deve essere testata) o D.
- Per il calcolo dell'altezza libera necessaria (H_{Li}) sotto il bordo, si devono osservare le indicazioni della Fig. 3. **Nota:** In caso di utilizzo con un sistema di ancoraggio EN 795 di tipo C, la combinazione deve essere stata ufficialmente testata e la flessione di questo sistema deve essere presa in considerazione nel calcolo dell'altezza libera richiesta H_{Li} in caso di caduta. Si devono rispettare le indicazioni delle relative istruzioni.
- **Nota:** In caso di caduta su uno spigolo, sussiste il rischio di lesioni per l'utente a causa del contatto con l'edificio/la struttura.
- Per questa applicazione devono essere definite e addestrate ulteriori misure di salvataggio.

Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che la distanza da terra H_{Li} sia sempre sufficiente per garantire l'efficacia del sistema e per evitare l'impatto con il terreno o altri ostacoli (Fig. 3):

Distanza di frenata dell'HSG Δl (max. 2,0 m)

+ altezza dell'occhiello anticaduta rispetto alla superficie di appoggio x (in m)

+ distanza di sicurezza (1m)

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

Limiti di peso:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG with lifting function (HR only, Fig. 4)

Con le unità HR è anche possibile sollevare o abbassare una persona appesa all'unità. Per fare questo, rimuovere il sigillo sul perno di sicurezza (9) della manovella (6) ed estrarre il perno di sicurezza (9). Aprire il velcro sulla manovella (6) e aprire la maniglia (5). Ruotare lentamente la manovella in senso orario finché l'ingranaggio all'interno non si innesta con un rumore udibile. L'albero (8) che è saltato in avanti deve essere a filo con l'anello di testa (7) nella parte anteriore (fig. 4). Solo allora gli ingranaggi sono completamente innestati. Ora fare un giro completo in senso orario per sbloccare la funzione di bloccaggio dell'HSG. La persona può ora essere sollevata girando la manovella in senso orario e abbassata girandola in senso antiorario. Si prega di notare che la persona non deve essere abbassata più di 2 m durante la procedura di salvataggio. Se è necessario abbassare la persona per una distanza maggiore, è necessario utilizzare un dispositivo di salvataggio secondo EN 341. Se la corda è completamente ritratta





o se la persona viene calata e si forma del lasco, non continuare a manovrare. Altrimenti c'è il rischio di danneggiare il dispositivo. La funzione di sollevamento e abbassamento non deve essere utilizzata se non c'è peso (min. 30kg) sulla fune. L'uso continuo come argano o dispositivo di sollevamento del personale è vietato.

6.) Use

Un controllo visivo e funzionale deve essere effettuato prima dell'uso. L'HSG, compresa tutta la lunghezza del cordino retrattile, deve essere ispezionato per individuare eventuali danni dovuti a deformazione, corrosione, carico di caduta o usura e deve essere controllato l'indicatore di caduta (sul moschettone del cordino) (6.4). Se l'indicatore di caduta è scattato, ritirare immediatamente l'HSG dall'uso.

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

Attenzione: Non lasciare mai andare il cordino e lasciare che si ritragga senza essere tirato. (6.1)

Per controllare la funzione di bloccaggio (6.2), tirare rapidamente e fermamente il filo per assicurarsi che l'HSG si blocchi. Ascoltare eventuali rumori insoliti.

L'HSG deve essere ritirato dall'uso e deve essere effettuata un'ispezione da parte di un esperto se

- è scattato l'indicatore di caduta (6.4)
- vengono riscontrati altri guasti, o
- c'è il minimo dubbio sul funzionamento o sullo stato di sicurezza del dispositivo.

L'HSG non deve essere usato vicino a linee elettriche (6.3). I moschettoni devono essere sempre chiusi correttamente prima dell'uso (6.5, 6.6). Un carico trasversale o di deformazione deve essere evitato in ogni caso (6.7, 6.8). La forza applicata alla struttura in caso di caduta non deve superare 6kN (6.9). La corda allentata deve essere evitata (6.10). Non annodare il connettore retrattile (6.12) e non utilizzarlo nel dispositivo di allacciamento (6.13). Non utilizzare su materiale sfuso o sostanze simili in cui si può affondare (6.14). Evitare il contatto con sostanze aggressive/chimiche.

Nota: Utilizzare l'HSG solo per l'uso previsto e NON come corda di sostegno (cioè non aggrapparsi o tirarsi su con l'HSG) e NON per sospendere/assicurare carichi.

7.) Marcatura intercambiabile (solo HK PLUS 3-10)

Sulle unità HK PLUS 3-10, la marcatura può essere regolata a seconda dell'applicazione (orizzontale o verticale). A tal fine, con un cacciavite fare leva sull'etichetta con il carico nominale min./max. e l'idoneità del bordo fuori dalla serratura (7.1-7.2), girarla (7.3) e riagganciarla secondo l'applicazione (7.4).



8.) Ispezione e manutenzione

La sicurezza dell'utilizzatore dipende dall'efficacia e dalla durata dell'attrezzatura. Prima e dopo ogni utilizzo, controllare il prodotto per verificare la funzionalità, i danni (ad es. piegatura o rottura del trefolo nella fune metallica, usura) o alterazioni e la leggibilità della marcatura (non sono ammesse marcature meccaniche aggiuntive). Sono necessari controlli regolari che devono essere eseguiti almeno una volta all'anno da una persona competente secondo le raccomandazioni del produttore. Al più tardi dopo 5 anni deve essere effettuata una manutenzione (smontaggio documentato e controllo intensivo) che può essere eseguita solo da SKYLOTEC o da una società di servizi addestrata da SKYLOTEC. Gli intervalli per le ispezioni regolari e la manutenzione dipendono dalla frequenza di utilizzo e dalle condizioni esterne di utilizzo (polvere, umidità, calore, ecc.) in cui viene utilizzato il HSG. In caso di dubbi sull'uso sicuro o dopo una caduta (indicatore di caduta attivato), il prodotto deve essere immediatamente ritirato dall'uso fino a quando una persona competente non abbia dato l'approvazione scritta per un ulteriore uso.

È vietata qualsiasi riparazione di prodotti o componenti danneggiati e/o difettosi!

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 avere un effetto negativo sulla durata del prodotto! Trasportare il prodotto/componenti in contenitori adatti, protetti dalla luce diretta del sole e dalle sollecitazioni, per evitare danni.

10.) Durata della vita

La durata massima di 10 anni (dalla data di produzione fino al momento in cui è pronto per essere scartato) risulta dal periodo di stoccaggio prima della consegna al consumatore finale e dal periodo di utilizzo.

Con il periodo di stoccaggio di max. 2 anni prima della consegna al consumatore finale o prima dell'acquisto, si deve notare che i prodotti sono

- conservati senza fluttuazioni estreme di temperatura
- protetti da radiazioni UV, umidità, prodotti chimici e condizioni ambientali dannose/aggressive e
- 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 vita utile massima di 10 anni. Dopo la consegna all'utente finale (prova mediante, ad esempio, ricevuta d'acquisto/ bolla di consegna con numero di serie/lotto), sono





necessari controlli regolari in conformità con i requisiti specifici del paese. Indipendentemente dalla durata massima, l'età di dismissione dipende dallo stato del prodotto, dalla sua frequenza d'uso e dalle condizioni esterne di utilizzo. Ogni DPI perde durezza nel corso della sua vita utile. La durata è determinata dall'uso, dalle influenze termiche, chimiche, meccaniche e nocive/aggressive.

11.) Certificato di identificazione e garanzia

Le informazioni riportate sugli adesivi applicati corrispondono a quelle del prodotto fornito (v. numero di serie).

- a) Nome prodotto
- b) Codice articolo
- c) Dimensioni / lunghezza
- d) Materiale
- e) N. di serie
- f) Mese e anno di costruzione
- g 1-x) Norme (internazionale)
- h 1-x) Numero certificato
- i 1-x) Organismo di certificazione
- j 1-x) Data di certificazione
- k 1-x) Numero max. di persone
- l 1-x) Peso di prova
- m 1-x) Carico max./ resistenza alla rottura
- n) Organismo di controllo della produzione; procedura di controllo
- o) Fonte dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità completa è disponibile al link seguente: www.skylotec.com/downloads

12.) Informazioni individuali

13.) Carta di controllo

14.) Elenco degli organismi certificatori



FR Instructions d'utilisation



Utilisation ok



Prudence durant l'utilisation



Danger de mort

Informations générales

Les instructions doivent toujours être disponibles dans la langue nationale. Si elles ne sont pas disponibles, le vendeur doit le clarifier avec SKYLOTEC GmbH avant la revente. Les instructions doivent être mises à la disposition de l'utilisateur. L'appareil ne doit être utilisé que par des personnes en bonne santé physique et mentale. Ces personnes doivent être formées à une utilisation sûre et disposer des connaissances nécessaires, ou être sous la surveillance d'une telle personne. Aucune modification ou adjonction ne peut être apportée à l'équipement. Des plans d'urgence ou de sauvetage doivent être mis en place pour toutes les éventualités. Les opérations de sauvetage doivent pouvoir être effectuées le plus rapidement possible.

1.) Normes (voir tableau 1)

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

Un système d'arrêt des chutes (Fig. 1) est constitué des composants individuels indiqués et ne peut être utilisé qu'avec des composants testés et approuvés dans les conditions de fonctionnement 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 faut 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 physique 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 surface sur laquelle est fixé le point d'ancrage et les éléments de liaison doivent pouvoir résister à la charge. La position du point d'ancrage doit être choisie de manière à ce que la hauteur de chute soit réduite au minimum. Les dispositifs de sécurité en hauteur (ci-après dénommés HSG) sont utilisés exclusivement pour la protection des personnes exposées à un risque de chute pendant leur travail (par exemple, sur des échelles, des toits, des échafaudages, etc.) L'utilisateur peut se déplacer librement pendant la montée et la descente. Grâce au ressort intégré, la longe en câble acier (HK PLUS) / en sangle PES (KOMPAKT) se rétracte automatiquement dans le dispositif.

En cas de chute, le dispositif se bloque dès que la vitesse de chute atteint environ 1,5m/s. La force qui se produit en cas de chute est



absorbée par le ressort. 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 contrôlé par une personne compétente. Si le résultat du contrôle est négatif, la GV doit être immédiatement mise hors service et éliminée !

Les GV ne doivent pas être utilisés sur des matériaux en vrac ou des matériaux similaires dans lesquels il est possible de s'enfoncer. Dans ce cas, la vitesse de blocage requise ne sera pas atteinte et l'enfoncement ne pourra pas être arrêté. (Fig. 6.14)

Un HSG peut être attaché du côté de l'attache (1) au moyen d'un mousqueton EN 362 ou au moyen d'un mousqueton EN 362 et d'une longe EN 354, avec une charge de rupture minimale de 22kN, à un point d'attache approprié (min. 12kN). Les boîtiers (fig. 1, pos. 2) ne doivent pas reposer sur les bords. La longe extensible (fig. 1, pos. 3) en câble / sangle d'acier ne doit pas être entravée dans le sens du mouvement et ne doit en aucun cas être guidée sur des arêtes ou des déflexions afin d'éviter la formation de mou de câble (6.10).

Attention : Pour étendre le point d'ancrage, n'utilisez jamais d'amortisseurs ou d'autres composants conçus pour la déformation qui n'ont pas été testés avec le HSG. Cela pourrait désactiver la fonction de blocage du dispositif !

2.1) L'étiquetage des produits

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



3.) Utilisation verticale

Le point d'ancrage doit toujours être le plus perpendiculaire possible au-dessus de la personne afin de minimiser une chute pendulaire. Si le point d'ancrage est latéral, il y a un risque de heurter le côté du bâtiment. Pour minimiser une chute pendulaire, la zone de travail ou le mouvement latéral par rapport à l'axe central doit être limité à max. 1.5m (6.11). Si cela n'est pas possible ou si des mouvements latéraux plus importants sont requis, n'utilisez pas de points d'ancrage simples mais par exemple des dispositifs d'ancrage de type C (la combinaison doit être testée ensemble) ou de type D selon EN 795. Le dispositif et le point d'ancrage mobile doivent pouvoir s'aligner librement.

Avant chaque utilisation, il faut s'assurer que la garde au sol requise H_{Li} est en tout cas suffisamment dimensionnée pour garantir l'efficacité du système et éviter les chocs avec le sol ou d'autres obstacles (Fig. 2) :

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

+ distance de sécurité (1m)

+ si nécessaire, hauteur supplémentaire de 0,6 m (en cas de travail avec un déport latéral de 1,5 m max.)

+ si nécessaire, déviation des autres composants du système (se reporter au(x) mode(s) d'emploi du fabricant).

Limites de poids :

KOMPAKT	40 - 120 kg
HK PLUS 3-10	40 - 140 kg
HK PLUS 15	40 - 100 kg
HR	30 - 100 kg

4.) Utilisation horizontale (HK PLUS uniquement)

Les appareils HK PLUS ont été développés pour une utilisation horizontale indépendante de la couche. Pour protéger le marquage et pour une meilleure lisibilité pendant l'utilisation, il est recommandé de placer l'appareil sur la surface horizontale avec le marquage vers le haut (Fig. 3). L'aptitude au bord a été prouvée par des tests de chute sur un bord sans pente en acier avec un rayon $r = 0,5$ mm. Sur la base de ces tests, les dispositifs HK PLUS sont applicables en cas de chute par-dessus une arête. S'il y a un risque de chute par-dessus une arête, les points suivants doivent être pris en compte indépendamment de ces tests :

- Si l'évaluation des risques effectuée avant le début des travaux montre que le bord est particulièrement „tranchant“ ($r < 0,5$ mm) et/ou „non exempt de bavures“, il doit être
 - une chute sur ce bord est empêchée par des mesures techniques ou organisationnelles, ou
 - un protecteur d'arête est installé et utilisé ou
 - un contact est pris avec le fabricant.



- Le point d'ancrage ne doit pas se trouver en dessous de la surface sur laquelle se tient l'utilisateur, par exemple sur un toit ou une plate-forme.
- La déviation au niveau du bord doit être d'au moins 90°.
- Il faut éviter que la corde soit détendue.
- Lors d'un travail latéral décalé par rapport au point d'ancrage jusqu'à max. 1,5 m, il faut veiller à minimiser le risque de chute pendulaire. Si cela n'est pas possible, utilisez d'autres dispositifs d'ancrage appropriés, par exemple EN 795 type C (la combinaison doit être testée) ou D.
- Pour le calcul de la hauteur libre requise (H_{Li}) sous le bord, les informations de la Fig. 3 doivent être respectées. **Remarque :** En cas d'utilisation d'un système d'ancrage EN 795 type C, la combinaison doit avoir été officiellement testée et la déflexion de ce système doit être prise en compte dans le calcul de la hauteur libre requise H_{Li} en cas de chute. Les informations contenues dans les instructions correspondantes doivent être respectées.
- **Remarque :** en cas de chute par-dessus une arête, l'utilisateur risque de se blesser en entrant en contact avec le bâtiment / la structure.
- Des mesures de sauvetage supplémentaires doivent être définies et formées pour cette application.

Avant chaque utilisation, assurez-vous que la garde au sol H_{Li} est toujours suffisante pour garantir l'efficacité du système et éviter tout choc avec le sol ou d'autres obstacles (Fig. 3) :

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

+ hauteur de l'oeillet antichute par rapport à la surface debout x (en m)

+ distance de sécurité (1m)

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

Limites de poids :

HK PLUS : 40-100 kg

5.) HSG avec fonction de levage (HR seulement, Fig. 4)

Avec les unités HR, il est également possible de soulever ou d'abaisser une personne suspendue dans l'unité. Pour ce faire, retirez le joint de la goupille de sécurité (9) de la manivelle (6) et retirez la goupille de sécurité (9). Ouvrez la fermeture Velcro de la manivelle (6) et dépliez la poignée (5). Tournez lentement la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'engrenage à l'intérieur s'enclenche avec un bruit audible. L'arbre (8) qui a sauté en avant doit affleurer la bague d'entraînement (7) à l'avant (Fig. 4). Ce n'est qu'à ce moment-là que les engrenages sont complètement engagés. Faites maintenant un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la





fonction de verrouillage de la LGV. La personne peut maintenant être soulevée en tournant la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre et abaissée en la tournant dans le sens inverse. Veuillez noter que la personne ne doit pas être descendue de plus de 2 m pendant la procédure de sauvetage. S'il est nécessaire de descendre la personne sur une plus longue distance, un dispositif de sauvetage conforme à la norme EN 341 doit être utilisé. Si la corde est complètement rétractée ou si la personne est descendue et qu'il y a du mou, ne continuez pas à faire tourner la manivelle. Sinon, il y a un risque d'endommager l'appareil. La fonction de levage et de descente ne doit pas être utilisée s'il n'y a pas de poids (min. 30kg) sur la corde. L'utilisation continue comme treuil ou appareil de levage de personnes est interdite.

6.) Utilisez

Un contrôle visuel et fonctionnel doit être effectué avant l'utilisation. La GV, y compris toute la longueur de la longe rétractable, doit être inspectée pour détecter tout dommage dû à la déformation, à la corrosion, à la charge de chute ou à l'usure et l'indicateur de chute (sur le mousqueton de la longe) doit être vérifié (6.4). Si l'indicateur de chute s'est déclenché, retirez immédiatement la GVH de son utilisation.

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

Attention : Ne lâchez jamais la longe et ne la laissez pas s'enrouler sans la dérouler. (6.1)

Pour vérifier la fonction de verrouillage (6.2), tirez rapidement et fermement sur la longe pour vous assurer que le HSG se verrouille. Soyez attentif à tout bruit inhabituel.

La GV doit être mise hors service et une inspection par un expert doit être effectuée si

- l'indicateur de chute a été déclenché (6.4),
- d'autres défauts sont constatés, ou
- il y a le moindre doute sur le fonctionnement ou la sécurité de l'appareil.

La HSG ne doit pas être utilisée à proximité de lignes électriques (6.3). Les mousquetons doivent toujours être correctement fermés avant utilisation (6.5, 6.6). Une charge transversale ou de flambage doit être évitée dans tous les cas (6.7, 6.8). La force appliquée à la structure en cas de chute ne doit pas dépasser 6kN (6.9). Il faut éviter que la corde soit détendue (6.10). Ne pas nouer le connecteur rétractable (6.12) et ne pas l'utiliser dans le dispositif de laçage (6.13). Ne pas utiliser sur des matériaux en vrac ou des substances similaires dans lesquelles vous pouvez couler (6.14). Évitez tout contact avec des substances/ produits chimiques agressifs.

Remarque : utilisez la HSG uniquement comme prévu et NON, par exemple, comme une corde de maintien (c'est-à-dire ne vous tenez pas ou ne vous tirez pas par la HSG) et NON pour suspendre/ assurer des charges.





7.) Marquage interchangeable (HK PLUS 3-10 seulement)

Sur les unités HK PLUS 3-10, le marquage peut être ajusté en fonction de l'application (horizontal ou vertical). Pour ce faire, à l'aide d'un tournevis, faites sortir de la serrure (7.1-7.2) l'étiquette portant la charge nominale mini/maxi et l'aptitude au bord, tournez-la (7.3) et remettez-la en place en fonction de l'application (7.4).

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 le produit pour vous assurer qu'il n'est pas fonctionnel, qu'il n'est pas endommagé (par exemple, pli ou rupture de toron dans le câble métallique, usure) ou altéré et que le marquage est lisible (aucun marquage mécanique supplémentaire n'est autorisé). Des contrôles réguliers sont nécessaires et doivent être effectués au moins une fois par an par une personne compétente selon les recommandations du fabricant. Au plus tard après 5 ans, une maintenance (démontage documenté et inspection intensive) doit être effectuée, qui ne peut être réalisée que par SKYLOTEC ou une entreprise de service formée par SKYLOTEC. Les intervalles d'inspection et d'entretien réguliers dépendent de la fréquence d'utilisation et des conditions extérieures d'utilisation (poussière, humidité, chaleur, etc.) dans lesquelles le HSG est utilisé. En cas de doute sur la sécurité d'utilisation ou après une chute (indicateur de chute déclenché), le produit doit être immédiatement retiré de l'usage jusqu'à ce qu'une personne compétente ait donné son accord écrit pour la poursuite de l'utilisation.

Toute réparation de produits ou composants endommagés et/ou défectueux est interdite !

Nettoyer les produits souillés avec de l'eau tiède (éventuellement additionnée de savon neutre) et une brosse douce. Sécher les produits mouillés naturellement et éviter l'exposition directe à la chaleur.

9.) Stockage et 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.) Durée de vie

La durée de vie maximale de 10 ans (de la date de production jusqu'au moment de la mise au rebut) résulte de la période de stockage avant la livraison au consommateur final et de la période d'utilisation.

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



- stockés sans fluctuations extrêmes de température
- protégé des rayons UV, de l'humidité, des produits chimiques et des conditions environnementales nuisibles/agressives et
- conservés dans leur emballage d'origine intact.

La durée de vie commence à la livraison à l'utilisateur final et se termine au plus tard à l'expiration de la durée de vie maximale de 10 ans. Après la livraison à l'utilisateur final (preuve par ex. ticket de caisse/bordereau de livraison avec numéro de série/de lot), des inspections régulières sont requises conformément aux exigences spécifiques du pays. Indépendamment de la durée de vie maximale, l'âge de mise au rebut dépend de l'état du produit, de sa fréquence d'utilisation et des conditions externes d'utilisation. Tout 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.) Certificat d'identification et de garantie

Les informations figurant sur les autocollants appliqués sur le produit sont conformes à celles du produit livré (voir numéro de série).

- a) Nom du produit
- b) Numéro d'article
- c) Dimensions / longueur
- d) Matériau
- e) N° de série
- f) Mois et année de fabrication
- g 1-x) Normes (internationales)
- h 1-x) Numéro de certification
- i 1-x) Service de certification
- j 1-x) Date de certification
- k 1-x) Nombre max. de personnes
- l 1-x) Poids de contrôle
- m 1-x) Charge max. / force de rupture max.
- n) Office de surveillance de la fabrication ; méthode de contrôle
- o) Source de la déclaration de conformité

La déclaration de conformité intégrale est disponible à partir du lien suivant : www.skylotec.com/downloads

12.) Informations spécifiques

13.) Fiche de contrôle

14.) Liste des services de certification





ES Instrucciones de uso



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 debe aclararlo con SKYLOTEC GmbH antes de la reventa. Las instrucciones deben estar a disposición del usuario. El equipo sólo puede ser utilizado por personas con buena salud física y mental. Estas personas deben estar formadas en el uso seguro y tener los conocimientos necesarios, o estar bajo la supervisión de dicha persona. No se pueden hacer modificaciones o adiciones al equipo. Deben existir planes de emergencia o rescate para cualquier eventualidad. Las operaciones de rescate deben poder realizarse con la mayor rapidez posible.

1.) Normas (véase el cuadro 1)

2.) Sistema anticaída EN 363, resumen de tipos

Un sistema anticaídas (Fig. 1) está formado por los componentes individuales indicados y sólo puede utilizarse con componentes probados y homologados en las condiciones de funcionamiento descritas y para la finalidad prevista. Cuando se suministra un sistema completo, los componentes individuales no deben ser sustituidos 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 existe un peligro para la vida y la integridad física en caso de incumplimiento. En el sistema anticaídas sólo puede utilizarse un arnés EN 361 (ojal anticaídas marcado con la letra „A“). La superficie a la que se fija el punto de anclaje y los elementos de conexión deben ser capaces de soportar la carga. La posición del punto de anclaje debe elegirse de forma que la altura de la caída se mantenga al mínimo. Los dispositivos de seguridad en altura (en lo sucesivo denominados HSG) se utilizan exclusivamente para la protección de las personas expuestas al riesgo de caída durante su trabajo (por ejemplo, en escaleras, tejados, andamios, etc.). El usuario puede moverse libremente durante el ascenso y el descenso. Gracias al muelle integrado, el elemento de amarre de cuerda de acero (HK PLUS) / cinta de PES (KOMPAKT) se retrae automáticamente en el dispositivo.

En caso de caída, el dispositivo se bloquea en cuanto la velocidad de caída alcanza aproximadamente 1,5 m/s. La fuerza que se produce en caso de caída es absorbida por el muelle. La fuerza



que se produce durante una caída se reduce a una fuerza de impacto máxima de 6 kN. Después de una caída, el HSG debe ser retirado del uso y comprobado por una persona competente. Si el resultado de la prueba es negativo, el HSG debe ser retirado del servicio inmediatamente y eliminado.

Los HSG no deben utilizarse sobre material a granel o materiales similares en los que sea posible hundirse. En tal caso no se alcanzará la velocidad de bloqueo requerida y no se podrá detener el hundimiento. (Fig. 6.14)

Un HSG puede fijarse en el lado de fijación (1) mediante un mosquetón EN 362 o mediante un mosquetón EN 362 y una eslinga EN 354, con una carga de rotura mínima de 22kN, a un punto de fijación adecuado (mín. 12kN). Las carcasas (fig. 1, punto 2) no deben apoyarse en los bordes. El elemento de amarre extensible (fig. 1, pos. 3) de cable de acero / cincha no debe ser obstruido en la dirección del movimiento y no debe ser guiado en ningún caso sobre bordes o desviaciones para evitar la formación de cuerda floja (6.10).

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 HSG. ¡Esto podría inhabilitar la función de bloqueo del dispositivo!

2.1) Etiquetado del producto

1. fabricante, incluida la dirección
2. longitud máxima
3. observar las instrucciones
4. normas pertinentes + año de emisión
5. designación del artículo
6. Marcado CE del organismo supervisor
7. fabricante
8. Código QR (información sobre el dispositivo)
9. mes y año de fabricación
10. código de barras interno
11. número de artículo
12. número de serie
13. borde no permitido
- 13a. Marcado „Aplicación horizontal“, carga nominal mín./máx., borde permitido
- 13b. Marcado „Aplicación vertical“, carga nominal mín./máx., borde no permitido
14. pictograma indicador de caída mosquetón
15. pictograma alineación HSG
16. pictograma de desviación lateral
17. pictograma advertencia HSG bajo superficie de apoyo
18. Carga nominal mínima/máxima



3.) Uso vertical

El punto de anclaje debe estar siempre lo más perpendicular posible por encima de la persona para minimizar una caída pendular. Si el punto de anclaje es lateral, existe el riesgo de golpear el lateral del edificio. Para minimizar una caída pendular, la zona de trabajo o el movimiento lateral respecto al eje central debe limitarse a un máximo de 1.5m (6.11). Si esto no es posible o si se requieren movimientos laterales mayores, no utilice puntos de anclaje individuales sino, por ejemplo, dispositivos de anclaje de tipo C (la combinación debe probarse conjuntamente) o de tipo D según la norma EN 795. El dispositivo y el punto de anclaje móvil deben poder alinearse libremente.

Antes de cada uso, hay que asegurarse de que la distancia al suelo requerida H_{Lj} está en cualquier caso suficientemente dimensionada para garantizar la eficacia del sistema y evitar el impacto con el suelo u otros obstáculos (Fig. 2):

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

+ distancia de seguridad (1m)

+ en caso necesario, altura adicional de 0,6 m (cuando se trabaja con un desplazamiento lateral de 1,5 m como máximo)

+ en caso necesario, desviación de los demás componentes del sistema (consulte el (observe las instrucciones de uso del fabricante)).

Límites de peso:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Uso horizontal (sólo HK PLUS)

Las unidades HK PLUS han sido desarrolladas para su uso horizontal independientemente de la capa. Para proteger el marcado y para una mejor legibilidad durante el uso, se recomienda colocar el dispositivo en la superficie horizontal con el marcado hacia arriba (Fig. 3). La idoneidad del borde se ha comprobado mediante pruebas de caída sobre un borde sin grado de acero con un radio $r = 0,5 \text{ mm}$. Según estas pruebas, los dispositivos HK PLUS son aplicables en caso de caída sobre el borde. En caso de riesgo de caída sobre un borde, debe tenerse en cuenta lo siguiente, independientemente de estas pruebas:

- Si la evaluación de riesgos realizada antes de comenzar el trabajo muestra que el borde es particularmente „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 instala y utiliza 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 techo o plataforma.
- La desviación en el borde debe ser de al menos 90°.
- Debe evitarse que la cuerda esté floja.
- Cuando se trabaje desplazado lateralmente respecto al punto de anclaje hasta un máximo de 1,5 m, hay que tener cuidado de minimizar el riesgo de caída pendular. Si esto no es posible, utilice otros dispositivos de anclaje adecuados, por ejemplo, EN 795 tipo C (la combinación debe ser probada) o D.
- Para el cálculo de la altura libre requerida (H_{Li}) por debajo del borde, debe observarse la información de la Fig. 3. **Nota:** Cuando se utiliza con un sistema de anclaje EN 795 tipo C, la combinación debe haber sido ensayada oficialmente y la deflexión de este sistema debe tenerse en cuenta al calcular la altura libre requerida H_{Li} en caso de caída. Deben respetarse las indicaciones de las instrucciones correspondientes.
- **Nota:** En caso de caída sobre un borde, existe el riesgo de que el usuario se lesione por contacto con el edificio/estructura.
- Deben definirse y formarse medidas de rescate adicionales para esta aplicación.

Antes de cada uso, asegúrese de que la distancia al suelo necesaria H_{Li} sea siempre suficiente para garantizar la eficacia del sistema y evitar el impacto con el suelo u otros obstáculos (Fig. 3):

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

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

+ distancia de seguridad (1m)

+ si es necesario, desviación de los otros componentes del sistema (observar las correspondientes instrucciones de uso del fabricante)

Límites de peso:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG con función de elevación (sólo HR, Fig. 4)

Con las unidades HR, también es posible levantar o bajar a una persona colgada en la unidad. Para ello, retire el precinto del pasador de seguridad (9) de la manivela (6) y extraiga el pasador de seguridad (9). Abra el cierre de velcro de la manivela (6) y despliegue la manivela (5). Gire lentamente la manivela en el sentido de las agujas del reloj hasta que el engranaje interior encaje con un ruido audible. El eje (8) que ha saltado hacia delante debe estar a ras del anillo de avance (7) en la parte delantera (Fig. 4). Sólo entonces los engranajes están completamente engranados. Ahora haga un giro completo en el sentido de las agujas del reloj para desbloquear la función de bloqueo del HSG. Ahora la persona puede ser levantada girando la manivela en el sentido de las agujas del reloj y bajada girándola en sentido contrario. Tenga en cuenta que la persona no debe descender más





de 2 m durante el procedimiento de rescate. Si es necesario bajar a la persona a una distancia mayor, se debe utilizar un dispositivo de rescate según la norma EN 341. Si la cuerda está completamente retraída o la persona es bajada y se forma una holgura, no continúe con la manivela. De lo contrario, existe el riesgo de dañar el aparato. La función de elevación y descenso no debe utilizarse si no hay peso (mínimo 30 kg) en la cuerda. Se prohíbe el uso continuado como cabrestante o dispositivo de elevación de personal.

6.) Utilice

Antes de su utilización, deberá realizarse una comprobación visual y de funcionamiento. El HSG, incluyendo toda la longitud del elemento de amarre retráctil, deberá ser inspeccionado en busca de daños debidos a la deformación, la corrosión, la carga de caída o el desgaste y el indicador de caída (en el mosquetón del elemento de amarre) deberá ser comprobado (6.4). Si el indicador de caída se ha disparado, retire inmediatamente el HSG de su uso.

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

Precaución: No suelte nunca el elemento de amarre y permita que se retraiga sin que esté enrollado. (6.1)

Para comprobar la función de bloqueo (6.2), tire rápida y firmemente del cabo para asegurarse de que el HSG se bloquea. Escuche si hay ruidos inusuales.

Se retirará el HSG del uso y se llevará a cabo una inspección por parte de un experto si

- se ha disparado el indicador de caída (6.4)
- se detectan otros fallos, o
- existe la más mínima duda sobre el funcionamiento o el estado de seguridad del dispositivo.

El HSG no debe utilizarse cerca de líneas eléctricas (6.3). Los mosquetones deben estar siempre correctamente cerrados antes de su uso (6.5, 6.6). Debe evitarse en todo caso una carga transversal o de pandeo (6.7, 6.8). La fuerza aplicada a la estructura en caso de caída no debe superar los 6kN (6.9). Debe evitarse que la cuerda quede floja (6.10). No anudar el conector retráctil (6.12) y no utilizarlo en el aparato de amarre (6.13). No utilizar sobre material a granel o sustancias similares en las que pueda hundirse (6.14). Evite el contacto con sustancias agresivas/químicas.

Nota: Utilice el HSG sólo como está previsto y NO, por ejemplo, como cuerda de sujeción (es decir, no se sujete ni se levante por el HSG) y NO para suspender/sujetar cargas.

7.) Marcado intercambiable (sólo HK PLUS 3-10)

En las unidades HK PLUS 3-10, el marcado puede ajustarse según la aplicación (horizontal o vertical). Para ello, haga palanca con un destornillador para sacar del cierre la etiqueta con la carga nominal



mínima/máxima y la idoneidad del borde (7.1-7.2), gírela (7.3) y vuelva a encajarla según la aplicación (7.4).

8.) Inspección y mantenimiento

La seguridad del usuario depende de la eficacia y la durabilidad del equipo. Antes y después de cada uso, compruebe si el producto funciona, si tiene daños (por ejemplo, si el cable de acero está doblado o roto, o si está desgastado) o si hay alteraciones y si el marcado es legible (no se permiten marcas mecánicas adicionales). Es necesario realizar inspecciones periódicas, que deben ser llevadas a cabo al menos una vez al año por una persona competente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. A más tardar después de 5 años, debe realizarse un mantenimiento (desmontaje documentado e inspección intensiva), que sólo puede ser realizado por SKYLOTEC o por una empresa de servicios formada por SKYLOTEC. Los intervalos de las inspecciones periódicas y del mantenimiento dependen de la frecuencia de uso y de las condiciones externas de uso (polvo, humedad, calor, etc.) en las que se utiliza la HSG. En caso de duda sobre la seguridad de uso o después de una caída (activación del indicador de caída), el producto debe ser retirado inmediatamente del uso hasta que una persona competente haya dado su aprobación por escrito para seguir utilizándolo.

Queda prohibida cualquier reparación de productos o componentes dañados y/o defectuosos.

Limpie los productos sucios con agua tibia (eventualmente con adición de jabón neutro) y un cepillo suave. Seque los productos mojados 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. Transportar el producto/ componentes en contenedores adecuados, protegidos de la luz solar directa y del estrés, para evitar daños.

10.) De por vida

La vida útil máxima de 10 años (desde la fecha de producción hasta que está listo para ser desechado) resulta del período de almacenamiento antes de la entrega al consumidor final y del período de uso.

Con el período 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 perjudiciales/ agresivas y
- almacenados en su embalaje original sin daños.





La vida útil comienza con la entrega al usuario final y finaliza, a más tardar, con la expiración de la vida útil máxima de 10 años. Después de la entrega al usuario final (prueba mediante, por ejemplo, el recibo de compra/albarán de entrega con el número de serie/lote), se requieren inspecciones periódicas de acuerdo con los requisitos específicos del país. Independientemente de la vida útil máxima, la edad de desecho depende del estado del producto, su frecuencia de uso y las condiciones externas de uso. Todo EPI pierde durabilidad en el transcurso de su vida útil. La vida útil viene determinada por el uso, las influencias térmicas, químicas, mecánicas y nocivas/agresivas.

11.) Certificado de identificación y garantía

La información en las pegatinas aplicadas se corresponde con la del producto suministrado (véase el número de serie).

- a) Nombre de producto
- b) Número de artículo
- c) Tamaño/longitud
- d) Material
- e) N° de serie
- f) Mes y año de fabricación
- g 1-x) Normas (internacionales)
- h 1-x) Número de certificado
- i 1-x) Organismo del de certificación
- j 1-x) Fecha la certificado
- k 1-x) Máx. número de personas
- l 1-x) Peso de prueba
- m1-x) Máxima carga/fuerza de rotura
- n) Organismo supervisor de fabricación; procedimiento de control
- o) Fuente de declaración de conformidad

La declaración de conformidad completa puede consultarse en la página web siguiente: www.skylotec.com/downloads

12.) Información individual

13.) Tarjeta de control

14.) Lista de los organismos de certificación



PT Instruções de serviço



Utilização OK



Cuidado durante a utilização



Perigo de morte

Informação geral

As instruções devem estar sempre disponíveis na língua nacional. Se estas não estiverem disponíveis, o vendedor deve esclarecê-las com a SKYLOTEC GmbH antes da revenda. As instruções devem ser disponibilizadas ao utilizador. O equipamento só pode ser utilizado por pessoas em boa saúde física e mental. Estas pessoas devem ter formação em utilização segura e possuir os conhecimentos necessários, ou estar sob a supervisão de tal pessoa. Não podem ser feitas modificações ou adições ao equipamento. Devem ser estabelecidos planos de emergência ou de salvamento para todas as eventualidades. Deve ser possível realizar operações de salvamento o mais rapidamente possível.

1.) Normas (ver quadro 1)

2.) Sistema de detenção de quedas EN 363, visão geral dos tipos

Um sistema de paragem de quedas (Fig. 1) é composto pelos componentes individuais indicados e só pode ser utilizado com componentes testados e aprovados dentro das condições de funcionamento descritas e para o fim previsto. Quando um sistema completo é fornecido, os componentes individuais não devem ser substituídos sem a aprovação do fabricante. Ao combinar componentes individuais, deve assegurar-se que o funcionamento seguro de cada componente e do sistema de paragem de quedas montado é sempre garantido, uma vez que existe perigo de vida e membro em caso de não conformidade. Apenas um arnês EN 361 (ilhó de paragem de quedas marcado com „A“) pode ser utilizado no sistema de paragem de quedas. A superfície a que o ponto de ancoragem é fixado e os elementos de ligação devem ser capazes de suportar a carga. A posição do ponto de ancoragem deve ser escolhida de modo a que a altura de queda seja mantida a um nível mínimo. Os dispositivos de segurança em altura (adiante designados por HSG) são utilizados exclusivamente para a protecção de pessoas expostas ao risco de queda durante o seu trabalho (por exemplo, em escadas, telhados, andaimes, etc.). O utilizador pode movimentar-se livremente durante a subida e descida. Devido à mola integrada, o cordão de cordas de aço (HK PLUS) / cintas PES (KOMPAKT) é automaticamente retraído para dentro do dispositivo.

Em caso de queda, o dispositivo bloqueia assim que a velocidade de queda atinge aproximadamente 1,5m/s. A força que ocorre no



caso de uma queda é absorvida pela mola. A força que ocorre durante uma queda é reduzida para 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 HSG deve ser imediatamente retirado de serviço e eliminado!

As HSG não devem ser utilizadas sobre material a granel ou materiais semelhantes nos quais seja possível afundar. A velocidade de bloqueio necessária não será atingida em tal caso e o afundamento não pode ser parado. (Fig. 6.14)

Um HSG pode ser fixado no lado de fixação (1) por meio de mosquetão EN 362 ou por meio de mosquetão EN 362 e cordão EN 354, com uma carga mínima de ruptura de 22kN, a um ponto de fixação adequado (mín. 12kN). As caixas (fig. 1, item 2) não devem repousar sobre arestas. O cordão extensível (fig. 1, item 3) feito de corda de aço / cinta não deve ser obstruído no sentido do movimento e não deve, em circunstância alguma, ser guiado sobre arestas ou deflexões, a fim de evitar a formação de corda frouxa (6.10).

Cuidado: Para estender o ponto de ancoragem, nunca utilizar amortecedores ou outros componentes concebidos para deformação que não tenham sido testados em conjunto com o HSG. Isto poderia desactivar a função de bloqueio do dispositivo!

2.1) Rotulagem de produtos

1. fabricante incl. endereço
2. comprimento máximo
3. observar as instruções
4. normas relevantes + ano de emissão
5. designação do artigo
6. Marcação CE do organismo de supervisão
7. fabricante
8. Código QR (informação do dispositivo)
9. mês e ano de fabrico
10. código de barras interno
11. número do artigo
12. número de série
13. Borda não admissível
- 13a. Marcação „Aplicação horizontal“, carga nominal mín./máx., borda admissível
- 13b. Aplicação vertical“ marcação, carga nominal mín./máx., borda não permitida
14. mosquetão indicador de queda de pictograma
15. Alinhamento de pictogramas HSG
16. pictograma de deflexão lateral
17. Pictograma de aviso HSG sob a superfície em pé
18. min./max. carga nominal



3.) Utilização vertical

O ponto de ancoragem deve ser sempre o mais perpendicular possível acima da pessoa, a fim de minimizar uma queda de pêndulo. Se o ponto de ancoragem for lateralmente, há o risco de atingir o lado do edifício. Para minimizar uma queda de pêndulo, a área de trabalho ou o movimento lateral para o eixo central deve ser limitado ao máximo. 1.5m (6.11). Se isto não for possível ou se forem necessários movimentos laterais maiores, não utilizar pontos de ancoragem únicos, mas, por exemplo, dispositivos de ancoragem tipo C (a combinação deve ser testada em conjunto) ou tipo D de acordo com a norma EN 795. O dispositivo e o ponto de ancoragem móvel devem ser capazes de se alinhar livremente.

Antes de cada utilização, deve assegurar-se que a distância necessária ao solo H_{Li} é, em qualquer caso, suficientemente dimensionada para garantir a eficácia do sistema e para evitar impactos com o solo ou outros obstáculos (Fig. 2):

Distância de travagem do HSG Δl (máx. 2,0 m)

+ distância de segurança (1m)

+ se necessário, altura adicional de 0,6 m (quando se trabalha com um deslocamento lateral de 1,5 m no máximo)

+ se necessário, deflexão dos outros componentes do sistema (consultar as (observar as instruções de utilização do fabricante).

Limites de peso:

KOMPAKT	40 - 120 kg
HK PLUS 3-10	40 - 140 kg
HK PLUS 15	40 - 100 kg
HR	30 - 100 kg

4.) Utilização horizontal (apenas HK PLUS)

As unidades HK PLUS foram desenvolvidas para uso horizontal, independentemente da camada. Para proteger a marcação e para melhor legibilidade durante a utilização, recomenda-se a colocação do dispositivo na superfície horizontal com a marcação virada para cima (Fig. 3). A aptidão do bordo foi comprovada através de testes de queda sobre um bordo sem graduação feito de aço com um raio $r = 0,5 \text{ mm}$. Com base nestes testes, os dispositivos HK PLUS são aplicáveis no caso de uma queda sobre o bordo. Se houver risco de queda sobre uma aresta, devem ser tidos em conta os seguintes aspectos, independentemente destes testes:

- Se a avaliação de risco realizada antes do início dos trabalhos mostrar que a aresta é particularmente „afiada“ ($r < 0,5 \text{ mm}$) e/ou „não está livre de rebarbas“, deve ser
 - uma queda sobre este limite é impedida por medidas técnicas ou organizacionais, ou
 - é montado e utilizado um protector de arestas ou
 - O contacto é feito com o fabricante.





- O ponto de ancoragem não deve estar abaixo da superfície de pé do utilizador, por exemplo, sobre um telhado ou plataforma.
- A deflexão na borda deve ser de pelo menos 90°.
- A corda frouxa deve ser evitada.
- Quando se trabalha lateralmente deslocado para o ponto de ancoragem até ao máximo. 1,5 m, deve ter-se o cuidado de minimizar o risco de queda de um pêndulo. Se tal não for possível, utilizar outros dispositivos de ancoragem adequados, por exemplo EN 795 tipo C (a combinação deve ser testada) ou D.
- Para o cálculo da altura livre requerida (H_{Li}) abaixo da borda, as informações da Fig. 3 devem ser observadas. **Nota:** Quando utilizado com um sistema de ancoragem EN 795 tipo C, a combinação deve ter sido oficialmente testada e a deflexão deste sistema deve ser tida em conta no cálculo da altura livre requerida H_{Li} no caso de uma queda. A informação contida nas instruções correspondentes deve ser observada.
- **Nota:** No caso de uma queda sobre uma aresta, existe o risco de ferimento do utilizador através do contacto com o edifício/estrutura.
- Devem ser definidas e treinadas medidas de salvamento adicionais para esta aplicação.

Antes de cada utilização, certifique-se de que a distância ao solo requerida H_{Li} é sempre suficiente para assegurar a eficácia do sistema e para evitar impacto com o solo ou outros obstáculos (Fig. 3):

Distância de travagem do HSG Δl (máx. 2,0 m)
+ altura do ilhé de paragem de queda para a superfície de pé x
(em m)
+ distância de segurança (1m)
+ se necessário, deflexão dos outros componentes do sistema
(observar as correspondentes instruções de utilização do fabricante)

Limites de peso:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG com função de elevação (apenas HR, Fig. 4)

Com as unidades de RH, é também possível levantar ou baixar uma pessoa pendurada na unidade. Para tal, remover o selo no pino de segurança (9) da manivela manual (6) e puxar o pino de segurança (9). Abrir o fecho de Velcro na manivela (6) e desdobrar a manivela (5). Rodar lentamente a manivela no sentido dos ponteiros do relógio até que a engrenagem no interior se engata com um ruído audível. O eixo (8) que saltou para a frente deve estar nivelado com o anel condutor (7) à frente (Fig. 4). Só então é que as engrenagens estão totalmente engatadas. Agora faça uma volta completa no sentido dos ponteiros do relógio para desbloquear



a função de bloqueio do HSG. A pessoa pode agora ser levantada rodando a manivela no sentido dos ponteiros do relógio e baixada rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. É favor notar que a pessoa não deve ser baixada mais de 2 m durante o procedimento de salvamento. Se for necessário baixar a pessoa a uma distância maior, deve ser utilizado um dispositivo de salvamento de acordo com a norma EN 341. Se a corda for completamente retraída ou se a pessoa for baixada e se se formar uma folga, não continuar a manivela. Caso contrário, existe o risco de danificar o dispositivo. A função de elevação e descida não deve ser utilizada se não houver peso (mínimo 30kg) na corda. É proibida a utilização contínua como guincho ou dispositivo de elevação de pessoal.

6.) Utilizar

Deve ser efectuado um controlo visual e funcional antes da utilização. O HSG, incluindo o comprimento total do mosquetão retráctil, deve ser inspeccionado quanto a danos devidos a deformação, corrosão, carga de queda ou desgaste e o indicador de queda (no mosquetão do mosquetão) deve ser verificado (6.4). Se o indicador de queda tiver sido accionado, retirar imediatamente o HSG da utilização.

O cordão retráctil deve poder ser puxado para fora e retraído sem dificuldade.

Cuidado: Nunca soltar o cordão de segurança e permitir que este se retraia sem ser enrolado. (6.1)

Para verificar a função de bloqueio (6.2), puxar rápida e firmemente sobre a linha para assegurar que o HSG fecha. Ouça quaisquer ruídos invulgares.

O HSG deve ser retirado de uso e deve ser efectuada uma inspecção por um perito se

- o indicador de queda foi accionado (6.4),
- são encontradas outras falhas, ou
- existe a mínima dúvida sobre a função ou o estado seguro do dispositivo.

O HSG não deve ser utilizado perto de linhas eléctricas (6.3). Os mosquetões devem ser sempre correctamente fechados antes da sua utilização (6.5, 6.6). Deve ser evitada, em qualquer caso, uma carga transversal ou de encurvadura (6.7, 6.8). A força aplicada à estrutura em caso de queda não deve exceder 6kN (6.9). A corda frouxa deve ser evitada (6.10). Não atar o conector retráctil (6.12) e não o utilizar na engrenagem de amarração (6.13). Não utilizar sobre material a granel ou substâncias semelhantes nas quais se possa afundar (6.14). Evitar o contacto com substâncias/químicos agressivos.

Nota: Utilize o HSG apenas como pretendido e NÃO, por exemplo, como uma corda de retenção (isto é, não se agarre ou puxe para cima pelo HSG) e NÃO para suspender/segurar cargas.





7.) Marcação intercambiável (apenas HK PLUS 3-10)

Nas unidades HK PLUS 3-10, a marcação pode ser ajustada de acordo com a aplicação (horizontal ou vertical). Para tal, utilizar uma chave de fendas para alavancar a etiqueta com a carga nominal mín./máx. e a aptidão do bordo para fora da fechadura (7.1-7.2), rodá-la (7.3) e prendê-la novamente de acordo com a aplicação (7.4).

8.) Inspeção e manutenção

A segurança do utilizador depende da eficácia e da durabilidade do equipamento. Antes e depois de cada utilização, verificar a funcionalidade do produto, danos (por exemplo, dobra ou quebra do fio de arame, desgaste) ou alterações e a legibilidade da marcação (não são permitidas marcações mecânicas adicionais). São necessárias inspeções regulares e devem ser efectuadas pelo menos uma vez por ano por uma pessoa competente, de acordo com as recomendações do fabricante. Após 5 anos, no máximo, deve ser efectuada manutenção (desmontagem documentada e inspeção intensiva), que só pode ser realizada pela SKYLOTEC ou por uma empresa de serviços treinada pela SKYLOTEC. Os intervalos para inspeções e manutenção regulares dependem da frequência de utilização e das condições externas de utilização (poeira, humidade, calor, etc.) em que o HSG é utilizado. Em caso de dúvida sobre uma utilização segura ou após uma queda (indicador de queda accionado), o produto deve ser imediatamente retirado de uso até que uma pessoa competente tenha dado autorização por escrito para uma utilização posterior.

É proibida qualquer reparação de produtos ou componentes danificados e/ou defeituosos!

Limpar produtos sujos com água morna (possivelmente com a adição de sabão neutro) e uma escova macia. Secar os produtos húmidos naturalmente e evitar a exposição directa ao calor.

9.) Armazenamento e transporte

Armazenar o produto num local seco e protegido da luz directa do sol. O armazenamento incorrecto pode ter um efeito negativo sobre a vida útil do produto! Transportar o produto/componentes em recipientes adequados, protegidos da luz solar directa e do stress, para evitar danos.

10.) Tempo de vida

A vida útil máxima de 10 anos (data de produção até estar pronta para ser descartada) resulta do período de armazenamento antes da entrega ao consumidor final e do período de utilização.

Com o período de armazenamento máximo. 2 anos antes da entrega ao consumidor final ou antes da compra, deve ser notado que os produtos são

- armazenadas sem flutuações extremas de temperatura





- protegidos da radiação UV, humidade, produtos químicos e condições ambientais nocivas/agressivas e
- armazenadas em embalagens originais não danificadas.

A vida útil começa com a entrega ao utilizador final e termina, o mais tardar, com a expiração da vida útil máxima de 10 anos. Após a entrega ao utilizador final (prova por exemplo, recibo de compra/ notas de entrega com número de série/lote), são necessárias inspecções regulares de acordo com os requisitos específicos do país. Independentemente da vida útil máxima, a idade de devolução depende do estado do produto, da sua frequência de utilização e das condições externas de utilização. Cada EPI perde durabilidade no decurso da sua vida útil. A vida útil é determinada pela utilização, por influências térmicas, químicas, mecânicas e nocivas/agressivas.

11.) Certificado de identificação e de garantia

As informações constantes das etiquetas aplicadas correspondem às informações do produto fornecido (ver número de série).

- a) Nome do produto
- b) Número do artigo
- c) Tamanho / Comprimento
- d) Material
- e) N.º de série
- f) Mês e ano de fabrico
- g 1-x) Normas (internacionais)
- h 1-x) Número do certificado
- i 1-x) Organismo de certificação
- j 1-x) Data do certificado
- k 1-x) Número máx. de pessoas
- l 1-x) Peso de ensaio
- m1-x) Carga máx. / força de rutura
- n) Organismo supervisor de produção; processo de controlo
- o) Fonte de declaração de conformidade

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

12.) Informações individuais

13.) Cartão de controlo

14.) Lista dos organismos de certificação





NL Gebruiksaanwijzing



Gebruik ok



Voorzichtig bij gebruik



Levensgevaar

Algemene informatie

De gebruiksaanwijzing moet altijd in de landstaal beschikbaar zijn. Indien deze niet beschikbaar is, dient de verkoper dit vóór de doorverkoop met SKYLOTEC GmbH te overleggen. De gebruiksaanwijzing moet aan de gebruiker ter beschikking gesteld worden. Het apparaat mag alleen gebruikt worden door personen met een goede lichamelijke en geestelijke gezondheid. Deze personen moeten voor een veilig gebruik geschoold zijn en over de nodige kennis beschikken, of onder toezicht van een dergelijk persoon staan. Er mogen geen wijzigingen of toevoegingen aan de apparatuur worden aangebracht. Er moeten nood- of reddingsplannen voorhanden zijn voor alle eventualiteiten. Reddingsoperaties moeten zo snel mogelijk kunnen worden uitgevoerd.

1.) Normen (zie tabel 1)

2.) Valbeveiligingssysteem EN 363, overzicht van typen

Een valbeveiligingssysteem (Fig. 1) bestaat uit de afzonderlijke componenten die zijn afgebeeld en mag alleen worden gebruikt met geteste en goedgekeurde componenten binnen de beschreven bedrijfsomstandigheden en voor het beoogde doel. Wanneer een compleet systeem wordt geleverd, mogen afzonderlijke componenten niet worden vervangen zonder goedkeuring van de fabrikant. Bij het combineren van afzonderlijke componenten moet ervoor worden gezorgd dat de veilige werking van elke component en van het geassembleerde valbeveiligingssysteem te allen tijde gewaarborgd is, aangezien er bij niet-naleving gevaar bestaat voor lijf en leven. In het valbeveiligingssysteem mag alleen een harnas EN 361 (valbeveiligingsoog met markering „A“) worden gebruikt. Het oppervlak waaraan het ankerpunt is bevestigd en de verbindingselementen moeten bestand zijn tegen de belasting. De positie van het ankerpunt moet zodanig worden gekozen dat de valhoogte tot een minimum beperkt blijft. Hoogtebeveiligingsinrichtingen (hierna HSG genoemd) worden uitsluitend gebruikt voor de bescherming van personen die tijdens hun werk aan valrisico's zijn blootgesteld (bv. op ladders, daken, steigers, enz.). De gebruiker kan zich tijdens het klimmen en dalen vrij bewegen. Dankzij de geïntegreerde veer wordt de leeflijn van staalkabel (HK PLUS) / PES-webbing (KOMPAKT) automatisch in het apparaat teruggetrokken.



Bij een val blokkeert het apparaat zodra de valsnelheid ca. 1,5 m/s bereikt. De kracht die optreedt bij een val wordt geabsorbeerd door de veer. De kracht die optreedt tijdens een val wordt gereduceerd tot een maximale stootkracht van 6 kN. Na een val moet de HSG uit gebruik worden genomen en gecontroleerd worden door een bevoegd persoon. Indien het testresultaat negatief is, moet de HSG onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld en worden weggegooid!

HSG's mogen niet worden gebruikt boven stortgoed of soortgelijke materialen waarin men kan wegzakken. In een dergelijk geval wordt de vereiste blokkeersnelheid niet bereikt en kan het zinken niet worden gestopt. (Afb. 6.14)

Een HSG kan aan de bevestigingszijde (1) door middel van karabijnhaak EN 362 of door middel van karabijnhaak EN 362 en vanglijn EN 354, met een minimale breukbelasting van 22kN, aan een geschikt bevestigingspunt (min. 12kN) worden bevestigd. De behuizingen (fig. 1, punt 2) mogen niet op randen rusten. De uittrekbare staalkabel (fig. 1, pos. 3) mag in de looprichting niet geblokkeerd worden en mag in geen geval over randen of doorbuigingen geleid worden om slappe kabelvorming te vermijden (6.10).

Opgelet: Om het ankerpunt te verlengen, mag u nooit demping of andere componenten gebruiken die ontworpen zijn voor vervorming en die niet samen met de HSG getest zijn. Hierdoor zou de blokkeerfunctie van het apparaat buiten werking kunnen worden gesteld!

2.1) Etikettering van het product

1. fabrikant incl. adres
2. maximale lengte
3. gebruiksaanwijzing
4. relevante normen + jaar van uitgave
5. artikelaanduiding
6. CE-markering van de toezichthoudende instantie
7. fabrikant
8. QR-code (apparaat informatie)
9. maand en jaar van fabricage
10. interne streepjescode
11. artikelnummer
12. serienummer
13. rand niet toegestaan
- 13a. Markering „Toepassing horizontaal“, min./max. nominale belasting, rand toegestaan
- 13b. Markering „Verticale toepassing“, min./max. nominale belasting, kant niet toegestaan
14. pictogram valindicator karabijnhaak
15. pictogram uitlijning HSG
16. pictogram zijdelingse doorbuiging
17. pictogram waarschuwing HSG onder staand oppervlak



18. min./max. nominale belasting

3.) Verticaal gebruik

Het verankeringspunt moet zich altijd zo loodrecht mogelijk boven de persoon bevinden om een slingerval tot een minimum te beperken. Indien het verankeringspunt zich zijdelings bevindt, bestaat het risico dat men de zijkant van het gebouw raakt. Om een slingerval tot een minimum te beperken, moet het werkgebied of de zijdelingse beweging ten opzichte van de middenas beperkt worden tot max. 1.5m (6.11). Indien dit niet mogelijk is of indien grotere zijwaartse bewegingen vereist zijn, mogen geen afzonderlijke ankerpunten worden gebruikt, maar bijvoorbeeld ankertoestellen van het type C (de combinatie moet samen worden getest) of type D overeenkomstig EN 795. De inrichting en het beweegbare ankerpunt moeten zich vrij kunnen richten.

Vóór elk gebruik moet worden verzekerd dat de vereiste bodemvrijheid H_{Li} in elk geval voldoende gedimensioneerd is om de doeltreffendheid van het systeem te garanderen en botsingen met de grond of andere obstakels te vermijden (Fig. 2):

Remafstand van de HSG Δl (max. 2,0 m)

+ veiligheidsafstand (1m)

+ indien nodig, extra hoogte van 0,6 m (bij werken met een zijdelingse verschuiving van max. 1,5 m)

+ indien nodig, doorbuiging van de andere systeemcomponenten (raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant).

Gewichtslimieten:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horizontaal gebruik (alleen HK PLUS)

De HK PLUS toestellen zijn ontwikkeld voor horizontaal gebruik onafhankelijk van de laag. Ter bescherming van de markering en voor een betere leesbaarheid tijdens het gebruik wordt aanbevolen het toestel op het horizontale oppervlak te plaatsen met de markering naar boven gericht (afb. 3). De geschiktheid van de rand is aangetoond door valproeven over een hellingsvrije rand van staal met een radius $r = 0,5$ mm. Op basis van deze tests zijn de HK PLUS-voorzieningen toepasbaar in geval van een val over een rand. Als er een risico bestaat dat men over een rand valt, moet ongeacht deze tests rekening worden gehouden met het volgende:

- Als uit de risicobeoordeling die vóór het begin van de werkzaamheden is uitgevoerd, blijkt dat de rand bijzonder „scherp“ ($r < 0,5$ mm) en/of „niet vrij van bramen“ is, moet hij
 - een val over deze rand wordt voorkomen door technische of organisatorische maatregelen, of
 - een hoekbeschermer wordt gemonteerd en gebruikt of



- contact wordt opgenomen met de fabrikant.
 - Het verankeringspunt mag zich niet onder het stavlak van de gebruiker bevinden, b.v. op een dak of platform.
 - De doorbuiging aan de rand moet ten minste 90° bedragen.
 - Slap touw moet vermeden worden.
 - Bij zijdelingse werkzaamheden tot max. 1,5 m uit de richting van het ankerpunt moet 1,5 m, moet erop worden toegezien dat het risico van een slingerval tot een minimum wordt beperkt. Indien dit niet mogelijk is, moeten andere geschikte verankeringsvoorzieningen worden gebruikt, b.v. EN 795 type C (combinatie moet worden getest) of D.
 - Voor de berekening van de vereiste vrije hoogte (H_{Li}) onder de rand, moet de informatie in Fig. 3 in acht worden genomen.
Opmerking: Bij gebruik met een verankeringsstelsel van EN 795 type C moet de combinatie officieel getest zijn en moet de doorbuiging van dit stelsel in aanmerking worden genomen bij de berekening van de vereiste vrije hoogte H_{Li} bij een val. De informatie in de bijbehorende instructies moet in acht worden genomen.
 - **Opmerking:** Bij een val over een rand bestaat het risico op letsel voor de gebruiker door contact met het gebouw/de constructie.
 - Voor deze toepassing moeten aanvullende reddingsmaatregelen worden gedefinieerd en getraind.
- Controleer vóór elk gebruik of de vereiste bodemvrijheid H_{Li} altijd voldoende is om de doeltreffendheid van het stelsel te garanderen en botsingen met de grond of andere obstakels te vermijden (Fig. 3):
- Remafstand van de HSG Δl (max. 2,0 m)
- + hoogte van het valstopoog tot het stavlak x (in m)
 - + veiligheidsafstand (1m)
 - + indien nodig, doorbuiging van de andere systeemcomponenten (neem de desbetreffende gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht)

Gewichtslimieten:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG met hefffunctie (alleen HR, fig. 4)

Bij de HR units is het ook mogelijk om een persoon die in de unit hangt op te tillen of neer te laten. Verwijder hiertoe de verzegeling van de veiligheidsspen (9) van de handslinger (6) en trek de veiligheidsspen (9) eruit. Open de klittenbandsluiting op de slinger (6) en klap de slinger (5) uit. Draai de slinger langzaam met de wijzers van de klok mee totdat het tandwiel binnenin met een hoorbaar geluid vastklikt. De naar voren gesprongen as (8) moet aan de voorzijde gelijk liggen met de voorste ring (7) (Fig. 4). Pas dan zijn de tandwielen volledig ingeschakeld. Maak nu een volledige draai met de klok mee om de vergrendelfunctie van de HSG te ontgrendelen. De persoon kan nu worden opgetild door





de draaihendel met de wijzers van de klok mee te draaien en neergelaten door hem tegen de wijzers van de klok in te draaien. Let erop dat de persoon tijdens de reddingsprocedure niet meer dan 2 m naar beneden mag worden gelaten. Als het nodig is om de persoon over een langere afstand te laten zakken, moet een reddingsapparaat volgens EN 341 worden gebruikt. Als het touw volledig is ingetrokken of de persoon is neergelaten en er speling ontstaat, mag niet verder worden geslingerd. Anders bestaat er gevaar voor beschadiging van het apparaat. De hef- en daalfunctie mag niet gebruikt worden als er geen gewicht (min. 30kg) aan het touw hangt. Voortdurend gebruik als lier of als hefinrichting voor personen is verboden.

6.) Gebruik

Vóór gebruik moet een visuele en functionele controle worden uitgevoerd. De HSG, met inbegrip van de volledige lengte van de vallijn, moet worden gecontroleerd op beschadiging door vervorming, corrosie, valbelasting of slijtage en de valindicator (op de karabijnhaak van de vallijn) moet worden gecontroleerd (6.4). Indien de valindicator in werking is getreden, moet de HSG onmiddellijk uit gebruik worden genomen.

De vallijn moet zonder problemen kunnen worden uitgetrokken en ingeschoven.

Let op: Laat de leeflijn nooit los en laat hem niet ongecontroleerd terugrollen. (6.1)

Om de vergrendeling te controleren (6.2), trekt u snel en stevig aan de lijn om er zeker van te zijn dat de HSG vergrendelt. Luister of u ongewone geluiden hoort.

De HSG moet uit gebruik worden genomen en een inspectie door een deskundige moet worden uitgevoerd indien

- de valindicator in werking is getreden (6.4),
- er andere storingen worden geconstateerd, of
- er ook maar de geringste twijfel bestaat over de werking of de veilige staat van het toestel.

De HSG mag niet worden gebruikt in de buurt van elektrische leidingen (6.3). De karabiniërs moeten voor gebruik altijd goed gesloten zijn (6.5, 6.6). Een dwars- of knikbelasting moet in ieder geval worden vermeden (6.7, 6.8). De kracht die bij een val op de constructie wordt uitgeoefend mag niet meer dan 6 kN bedragen (6.9). Slappe kabel moet vermeden worden (6.10). Knoop de intrekbare connector niet (6.12) en gebruik hem niet in het vstuig (6.13). Niet gebruiken boven bulkmateriaal of soortgelijke stoffen waarin u kunt zinken (6.14). Vermijd contact met agressieve stoffen/chemicaliën.

Opmerking: Gebruik de HSG alleen zoals bedoeld en NIET bijvoorbeeld als een vasthoudtouw (d.w.z. houd u niet vast aan of trek uzelf niet op aan de HSG) en NIET voor het ophangen/vastzetten van lasten.



7.) Verwisselbare markering (alleen HK PLUS 3-10)

Bij de toestellen HK PLUS 3-10 kan de markering aangepast worden aan de toepassing (horizontaal of verticaal). Daartoe moet de markering met de min./max. nominale belasting en de geschiktheid voor de rand met behulp van een schroevendraaier uit de vergrendeling (7.1-7.2) worden gehaald, worden gedraaid (7.3) en overeenkomstig de toepassing weer worden vastgeklemd (7.4).

8.) Inspectie en onderhoud

De veiligheid van de gebruiker hangt af van de doeltreffendheid en duurzaamheid van de uitrusting. Controleer voor en na elk gebruik of het produkt goed werkt, of er beschadigingen (knikken, draadbreek, slijtage) of veranderingen zijn en of de markering leesbaar is (geen extra mechanische markeringen toegestaan). Regelmatige inspecties zijn noodzakelijk en moeten ten minste eenmaal per jaar worden uitgevoerd door een bevoegd persoon, overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant. Uiterlijk na 5 jaar dient onderhoud (gedocumenteerde demontage en intensieve inspectie) te worden uitgevoerd, dat uitsluitend door SKYLOTEC of een door SKYLOTEC opgeleid servicebedrijf mag worden uitgevoerd. De intervallen voor regelmatige inspecties en onderhoud zijn afhankelijk van de gebruiksfrequentie en de externe gebruiksomstandigheden (stof, vocht, warmte, etc.) waarin de HSG wordt gebruikt. Bij twijfel over een veilig gebruik of na een val (valindicator geactiveerd), moet het product onmiddellijk uit gebruik worden genomen totdat een bevoegd persoon schriftelijk toestemming heeft gegeven voor verder gebruik.

Reparatie van beschadigde en/of defecte producten of onderdelen is verboden!

Reinig vervuilde producten met lauw water (eventueel met toevoeging van neutrale zeep) en een zachte borstel. Droog de natte producten op natuurlijke wijze en vermijd directe blootstelling aan warmte.

9.) Opslag en vervoer

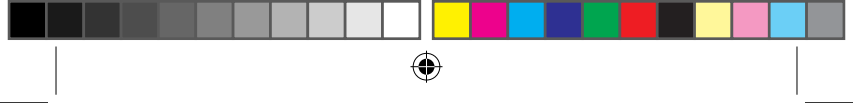
Bewaar het product op een droge plaats, beschermd tegen direct zonlicht. Onjuiste opslag kan een negatief effect hebben op de levensduur van het product! Vervoer het product/de onderdelen in geschikte containers, beschermd tegen direct zonlicht en stress, om schade te voorkomen.

10.) Levensduur

De maximale levensduur van 10 jaar (productiedatum tot klaar voor afdanken) is het resultaat van de opslagperiode vóór levering aan de eindgebruiker en de gebruiksperiode.

Bij een opslagtijd van max. 2 jaar voor levering aan de eindverbruiker of voor aankoop, moet er rekening mee gehouden worden dat de producten





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

De levensduur begint bij de levering aan de eindgebruiker en eindigt uiterlijk bij het verstrijken van de maximale levensduur van 10 jaar. Na levering aan de eindgebruiker (bewijs door bijv. aankoopbon/leveringsbon met serie-/partijnummer) zijn regelmatige controles vereist in overeenstemming met landspecifieke eisen. Ongeacht de maximale levensduur hangt de afdankingsleeftijd af van de conditie 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.) Identificatie- en garantiecertificaat

De informatie op de aangebrachte etiketten komt overeen met die van het geleverde product (zie serienummer).

- a) Productnaam
- b) Artikelnummer
- c) Afmetingen / lengte
- d) Materiaal
- e) Serienr.
- f) Maand en jaar van fabricage
- g 1-x) Normen (internationaal)
- h 1-x) Certificaatnummer
- i 1-x) Certificeringsinstantie
- j 1-x) Certificeringsdatum
- k 1-x) Max. aantal personen
- l 1-x) Testgewicht
- m 1-x) Max. belasting/ breukkracht
- n) Productietoezichtouder; controleprocedure
- o) Bron conformiteitsverklaring

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

12.) Individuele informatie

13.) Controlekaart

14.) Lijst van certificeringsinstanties



DK Brugervejledning



Brug ok



Vær forsigtig ved brugen



Livsfare

Generelle oplysninger

Brugsanvisningen skal altid foreligge på det nationale sprog. Hvis den ikke er tilgængelig, skal sælgeren afklare dette med SKYLOTEC GmbH inden videresalg. Brugervejledningen skal stilles til rådighed for brugeren. Udstyret må kun anvendes af personer med et godt fysisk og psykisk helbred. Disse personer 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 på udstyret. Der skal foreligge nød- eller redningsplaner for alle eventualiteter. Det skal være muligt at foretage redningsaktioner så hurtigt som muligt.

1.) Standarder (se tabel 1)

2.) Faldsikringssystem EN 363, oversigt over typer

Et faldsikringssystem (fig. 1) består af de enkelte viste komponenter og må kun anvendes med afprøvede og godkendte komponenter under de beskrevne driftsforhold og til det tilsigtede formål. Når der leveres et komplet system, må de enkelte komponenter ikke udskiftes uden fabrikantens godkendelse. Ved kombination af de enkelte komponenter skal det sikres, at den sikre funktion af hver enkelt komponent og af det samlede faldsikringssystem altid er garanteret, da der er fare for liv og lemmer i tilfælde af manglende overholdelse af bestemmelserne. Der må kun anvendes en sele EN 361 (faldsikringsøje mærket „A“) i faldsikringssystemet. Overfladen, som ankerpunktet er fastgjort til, og forbindelseselementerne skal kunne modstå belastningen. Ankerpunktets placering skal vælges på en sådan måde, at faldhøjden holdes på et minimum. Højdesikringsanordninger (i det følgende benævnt „HSG“) anvendes udelukkende til beskyttelse af personer, der er udsat for risiko for at falde under deres arbejde (f.eks. på stiger, tage, stilladser osv.). Brugeren kan bevæge sig frit under opstigning og nedstigning. På grund af den integrerede fjeder trækkes lænken af stålreb (HK PLUS) / PES-bånd (KOMPAKT) automatisk ind i anordningen. I tilfælde af et fald låses anordningen, så snart faldhastigheden når ca. 1,5 m/s. Den kraft, der opstår i tilfælde af et fald, absorberes af fjederen. Den kraft, der opstår under et fald, reduceres til en maksimal slagkraft på 6 kN. Efter et fald skal HSG tages ud af brug og kontrolleres af en kompetent person. Hvis testresultatet er negativt, skal HSG'en straks tages ud af drift og bortskaffes! HSG'er må ikke anvendes over bulkmateriale eller lignende



materialer, hvori det er muligt at synke ned. Den krævede blokeringshastighed vil i så fald ikke blive nået, og synkningen kan ikke stoppes. (Fig. 6.14)

En HSG kan fastgøres på fastgørelsessiden (1) ved hjælp af karabinhage EN 362 eller ved hjælp af karabinhage EN 362 og lanyard EN 354, med en mindste brudbelastning på 22 kN, til et egnet fastgørelsespunkt (min. 12 kN). Husene (fig. 1, punkt 2) må ikke hvile på kanter. Den udtrækelige lanyard (fig. 1, punkt 3) af stål kabel/webbånd må ikke hindres i bevægelsesretningen og må under ingen omstændigheder føres over kanter eller afbøjninger for at undgå, at der dannes slap line (6.10).

Forsigtig: For at forlænge forankringspunktet må der aldrig anvendes dæmpning eller andre komponenter, der er beregnet til deformation, og som ikke er blevet testet sammen med HSG'en. Dette kan deaktivere enhedens blokeringsfunktion!

2.1) Produktmærkning

1. producent inkl. adresse
2. max. længde
3. overholdelse af anvisninger
4. relevante standarder + udstedelsesår
5. artikelbetegnelse
6. CE-mærkning fra det tilsynsførende organ
7. fabrikant
8. QR-kode (oplysninger om anordningen)
9. måned og år for fremstilling
10. intern stregkode
11. artikelnummer
12. serienummer
13. kant ikke tilladt
- 13a. mærkning „Anvendelse vandret“, min./max. nominel belastning, tilladt kant
- 13b. mærkning „Anvendelse lodret“, min./max. nominel belastning, kant ikke tilladt
14. piktogram faldindikator karabinhage
15. piktogram justering HSG
16. Piktogram for lateral afbøjning
17. Piktogram advarsel HSG under stående overflade
18. min./max. nominel belastning

3.) Lodret anvendelse

Forankringspunktet skal altid være så vinkelret som muligt over personen for at minimere pendulfaldet. Hvis forankringspunktet er sidelæns, er der risiko for at ramme siden af bygningen. For at minimere et pendulfald skal arbejdsområdet eller den laterale bevægelse i forhold til midteraksen begrænses til maks. 1.5m (6.11). Hvis dette ikke er muligt, eller hvis der kræves større sidebevægelser, må der ikke anvendes enkelte forankringspunkter, men f.eks. forankringsanordninger type C (kombinationen skal



afprøves sammen) eller type D i henhold til EN 795. Anordningen og det bevægelige ankerpunkt skal kunne justere sig selv frit.

Før hver anvendelse skal det sikres, at den nødvendige frihøjde H_{Li} under alle omstændigheder er tilstrækkeligt dimensioneret til at sikre systemets effektivitet og undgå kollision med jorden eller andre forhindringer (fig. 2):

HSG's bremselængde Δl (max. 2,0 m)

+ sikkerhedsafstand (1 m)

+ om nødvendigt en ekstra højde på 0,6 m (ved arbejde med en sideforskydning på max. 1,5 m)

+ om nødvendigt afbøjning af de øvrige systemkomponenter (se fabrikantens brugsanvisning).

Vægtgrænser:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Vandret brug (kun HK PLUS)

HK PLUS-enhederne er udviklet til horisontal brug uafhængigt af laget. For at beskytte mærkningen og for at opnå bedre læsbarhed under brug anbefales det at placere enheden på den vandrette overflade med mærkningen opad (fig. 3). Kantens egnethed blev bevist ved faldprøver over en klassefri kant af stål med en radius $r = 0,5$ mm. På grundlag af disse test er HK PLUS-anordningerne anvendelige i tilfælde af fald over en kant. Hvis der er risiko for at falde over en kant, skal der uanset disse test tages hensyn til følgende:

- Hvis den risikovurdering, der er foretaget inden arbejdets påbegyndelse, 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 ved hjælp af tekniske eller organisatoriske foranstaltninger, eller
 - der er monteret og anvendes en kantbeskytter, eller
 - der tages kontakt med fabrikanten.
- Forankringspunktet må ikke ligge under brugerens ståflade, f.eks. på et tag eller en platform.
- Afbøjningen ved kanten skal være mindst 90° .
- Slapt tov skal undgås.
- Ved arbejde sidelæns forskydes til ankerpunktet op til maks. 1,5 m, skal man være opmærksom på at minimere risikoen for pendulfald. Hvis dette ikke er muligt, skal der anvendes andre egnede forankringsanordninger, f.eks. EN 795 type C (kombinationen skal afprøves) eller D.
- Ved beregning af den nødvendige fri højde (H_{Li}) under kanten skal oplysningerne i fig. 3 overholdes. **Bemærk:** Ved anvendelse af et forankringssystem EN 795 type C skal kombinationen være officielt afprøvet, og der skal tages





hensyn til systemets afbøjning ved beregning af den nødvendige fri højde H_{Li} i tilfælde af et fald. Oplysningerne i den tilsvarende vejledning skal overholdes.

- **Bemærk:** I tilfælde af et fald over en kant er der risiko for, at brugeren kan komme til skade ved kontakt med bygningen/konstruktionen.
- Derskaldefineresogtrænesyderligereredningsforanstaltninger til denne anvendelse.

Før hver brug skal du sikre dig, at den nødvendige frihøjde H_{Li} altid er tilstrækkelig til at sikre systemets effektivitet og til at undgå kollision med jorden eller andre forhindringer (fig. 3):

Bremselængde for HSG Δl (maks. 2,0 m)

+ højde fra faldsikringsøsken til den stående overflade x (i m)

+ sikkerhedsafstand (1 m)

+ om nødvendigt afbøjning af de øvrige systemkomponenter (se producentens tilsvarende brugsanvisning)

Vægtgrænser:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG med løftefunktion (kun HR, fig. 4)

Med HR-enhederne er det også muligt at løfte eller sænke en person, der hænger i enheden. For at gøre dette skal du fjerne forseglingen på sikkerhedsstiften (9) på håndsvinget (6) og trække sikkerhedsstiften (9) ud. Åbn velcrolukningen på håndkurven (6) og fold håndtaget (5) ud. Drej langsomt kurven med uret, indtil tandhjulet indeni går i indgreb med en hørbar lyd. Akslen (8), der er sprunget fremad, skal flugte med den forreste forring (7) foran (fig. 4). Først da er tandhjulene helt i indgreb. Drej nu helt med uret for at låse HSG's låsefunktion op. Personen kan nu løftes ved at dreje krumtappen med uret og sænkes ved at dreje den mod uret. Vær opmærksom på, at personen ikke må sænkes mere end 2 m under redningsproceduren. Hvis det er nødvendigt at sænke personen over en længere afstand, skal der anvendes en redningsanordning i henhold til EN 341. Hvis rebet er trukket helt ind, eller personen er sænket ned, og der dannes slaphed, må du ikke fortsætte med at dreje. Ellers er der risiko for beskadigelse af anordningen. Løfte- og sænkefunktionen må ikke anvendes, hvis der ikke er nogen vægt (min. 30 kg) på rebet. Kontinuerlig brug som spil eller personløfter er forbudt.

6.) Brug

Der skal foretages en visuel og funktionel kontrol før brug. HSG, herunder den optrækkelige lanyard i hele dens længde, skal kontrolleres for skader som følge af deformation, korrosion, faldbelastning eller slitage, og faldindikatoren (på lanyardkarabineren) skal kontrolleres (6.4). Hvis faldindikatoren er blevet udløst, skal HSG straks tages ud af brug.



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

Forsigtig: Slip aldrig lænken og lad den aldrig trækkes ind uden at være rullet ind. (6.1)

For at kontrollere låsefunktionen (6.2) skal du trække hurtigt og kraftigt i linen for at sikre, at HSG'en låser. Lyt efter eventuelle usædvanlige lyde.

HSG skal tages ud af drift, og der skal foretages en inspektion af en sagkyndig, hvis

- faldindikatoren er blevet udløst (6.4),
- der er fundet andre fejl, eller
- der er den mindste tvivl om anordningens funktion eller sikre tilstand.

HSG må ikke anvendes i nærheden af elektriske ledninger (6.3). Karabinhagerne skal altid være korrekt lukket før brug (6.5, 6.6). Tværgående eller knækbekæmpelse skal under alle omstændigheder undgås (6.7, 6.8). Den kraft, der påføres konstruktionen i tilfælde af et fald, må ikke overstige 6 kN (6.9). Slapt reb skal undgås (6.10). Det optrækkelige forbindelsesstykke må ikke knyttes (6.12) og må ikke anvendes i snøreband (6.13). Brug ikke over bulkmateriale eller lignende stoffer, som du kan synke i (6.14). Undgå kontakt med aggressive stoffer/kemikalier.

Bemærk: Brug HSG kun efter hensigten og IKKE som f.eks. et fastholdelsesreb (dvs. hold ikke fast i eller træk dig selv op af HSG) og IKKE til ophængning/sikring af byrder.

7.) Udskiftelig mærkning (kun HK PLUS 3-10)

På HK PLUS 3-10-enhederne kan mærkningen justeres i henhold til anvendelsen (vandret eller lodret). For at gøre dette skal du bruge en skruetrækker til at løfte mærkaten med min./max. nominel belastning og kantedgribning ud af låsen (7.1-7.2), dreje den (7.3) og klip den tilbage i låsen i overensstemmelse med anvendelsen (7.4).

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 tråde i stålwiren, slitage) eller ændringer og for læsbarhed af mærkningen (ingen yderligere mekaniske markeringer tilladt). Regelmæssig kontrol er nødvendig og skal udføres mindst en gang om året af en kompetent person i henhold til producentens anbefalinger. Senest efter 5 år skal der foretages vedligeholdelse (dokumenteret demontering og intensiv inspektion), som kun må udføres af SKYLOTEC eller et servicefirma, der er uddannet af SKYLOTEC. Intervallerne for regelmæssig inspektion og vedligeholdelse afhænger af hyppigheden af brugen og de ydre anvendelsesbetingelser (støv, fugt, varme osv.), som HSG'en anvendes under. Hvis der er tvivl om sikker brug eller efter et fald (faldindikator udløst), skal produktet





straks tages ud af brug, indtil en kompetent person har givet skriftlig godkendelse til videre brug.

Enhver reparation af beskadigede og/eller defekte produkter eller komponenter er forbudt!

Rengør tilsmudsede 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 indvirkning på produktets levetid! Transporter produktet/komponenterne i egnede beholdere, beskyttet mod direkte sollys og belastning, for at undgå skader.

10.) Levetid

Den maksimale levetid på 10 år (produktionsdato indtil kassationsklar) er et resultat af opbevaringsperioden før levering til slutbrugeren og anvendelsesperioden.

Med en opbevaringsperiode på maks. 2 år før levering til den endelige forbruger eller før køb skal det bemærkes, at produkterne er

- opbevares uden ekstreme temperatursvingninger
- beskyttet mod UV-stråling, fugt, kemikalier og skadelige/aggressive miljøforhold og
- opbevares i ubeskadiget originalemballage.

Levetiden begynder ved leveringen til slutbrugeren og slutter senest ved udløbet af den maksimale levetid på 10 år. Efter levering til slutbrugeren (bevis ved f.eks. købsbon/leveringsseddel med serie-/batchnummer) kræves regelmæssige inspektioner i overensstemmelse med landespecifikke krav. Uanset den maksimale levetid afhænger kassationsalderen af produktets tilstand, dets anvendeshyppighed og de ydre anvendelsesbetingelser. Ethvert PPE mister holdbarhed i løbet af sin levetid. Levetiden bestemmes af brug, termiske, kemiske, mekaniske og skadelige/aggressive påvirkninger.

11.) Identificerings- og garanticertifikat

Oplysningerne på de påsatte mærkater svarer til dem for det medfølgende produkt (se serienummer).

- a) Produktnavn
- b) Artikelnummer
- c) Størrelse/længde
- d) Materiale
- e) Serienummer
- f) Måned og år for fremstilling
- g 1-x) Normer (international)
- h 1-x) Certifikatnummer
- i 1-x) Certificeringsorgan





-
- j 1-x) Certifikatdato
 - k 1-x) Maks. antal personer
 - l 1-x) Testvægt
 - m 1-x) Maks. belastning/brudkraft
 - n) Produktionsovervågende organ; kontrolprocedurer
 - o) Overensstemmelseserklæring kilde

Den komplette overensstemmelseserklæring kan hentes på følgende link: www.skylotec.com/downloads

12.) Individuelle oplysninger

13.) Kontrolkort

14.) Liste over certificeringsorganer





NO Bruksanvisning



Bruk ok



Vær forsiktig ved bruk



Livsfare

Generell informasjon

Instruksen skal alltid være tilgjengelig på riksmålet. 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. Disse personene 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.) Standarder (se tabell 1)

2.) Fallsikringssystem EN 363, oversikt over typer

Et fallsikringssystem (fig. 1) består av de enkelte komponentene som er vist og kan kun brukes med testede og godkjente komponenter innenfor de beskrevne driftsforholdene 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. Overflaten som forankringspunktet er festet til og forbindelseselementene skal kunne tåle belastningen. Plasseringen av ankerpunktet skal velges på en slik måte at fallhøyden holdes på et minimum. Høydesikringer (heretter kalt HSG) brukes utelukkende for å beskytte personer som er utsatt for fare for å falle under arbeidet (f.eks. på stiger, tak, stillaser osv.). Brukeren kan bevege seg fritt under opp- og nedstigning. På grunn av den integrerte fjæren trekkes snoren laget av ståltau (HK PLUS) / PES webbing (KOMPAKT) automatisk inn i enheten.

Ved fall låser apparatet så snart fallhastigheten når ca. 1,5 m/s. Kraften som oppstår ved fall tas opp av fjæren. 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 HSG umiddelbart tas ut av drift og kasseres!

HSG må ikke brukes over bulkgoods eller lignende materialer som det er mulig å synke i. Den nødvendige blokkeringshastigheten vil ikke nås i et slikt tilfelle, og synkingen kan ikke stoppes. (Fig. 6.14)



En HSG kan festes på festesiden (1) ved hjelp av karabinkrok EN 362 eller ved hjelp av karabinkrok EN 362 og snor EN 354, med minimum bruddlast på 22kN, til et passende festepunkt (min. 12kN). Husene (fig. 1, pos. 2) må ikke hvile på kanter. Den uttrekbare snoren (fig. 1, punkt 3) laget av ståltau / bånd må ikke hindres i bevegelsesretningen og skal under ingen omstendigheter føres over kanter eller avbøyninger for å unngå slakk taudannelse (6.10).

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

2.1) Produktmerking

1. produsent inkl. adresse
2. maks. Lenge
3. følg instruksjonene
4. relevante standarder + utstedelsesår
5. artikkelbetegnelse
6. CE-merking av tilsynsorganet
7. produsent
8. QR-kode (enhetsinformasjon)
9. produksjonsmåned og -år
10. intern strekkode
11. artikkelnummer
12. serienummer
13. Kant ikke tillatt
- 13a. Merking „Applikasjon horisontal“, min./maks. nominell belastning, kant tillatt
- 13b. Vertikal påføring“-merking, min./maks. merkelast, kant ikke tillatt
14. piktogram fallindikator karabinkrok
15. piktogram justering HSG
16. sideavbøyningspiktogram
17. piktogram advarsel HSG under stående overflate
- 18 min/maks nominell belastning

3.) Vertikal bruk

Forankringspunktet bør alltid være så vinkelrett som mulig over personen for å minimere et pendelfall. Hvis ankerpunktet er sideveis, er det fare for å treffe siden av bygget. For å minimere et pendelfall må arbeidsområdet eller sidebevegelsen til senteraksen begrenses til maks. 1,5m (6,11). Dersom dette ikke er mulig eller om det kreves større sidebevegelser, bruk ikke enkeltfestepunkter men f.eks. forankringsanordninger type C (kombinasjonen må testes sammen) eller type D i henhold til EN 795. Anordningen og det bevegelige forankringspunktet skal kunne justere seg fritt.





Før hver bruk må det sikres at nødvendig bakkeklaring H_{Li} uansett er tilstrekkelig dimensjonert for å garantere systemets effektivitet og for å unngå støt med bakken eller andre hindringer (fig. 2):

Bremselengde til HSG Δl (maks. 2,0 m)

+ sikkerhetsavstand (1m)

+ om nødvendig ekstra høyde på 0,6 m (ved arbeid med sideforskyvning på maks. 1,5 m)

+ om nødvendig avbøyning av de andre systemkomponentene (se (følg produsentens bruksanvisning)).

Vektgrenser:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horisontal bruk (kun HK PLUS)

HK PLUS-enhetene er utviklet for horisontal bruk uavhengig av sjiktet. For å beskytte merkingen og for bedre lesbarhet under bruk, anbefales det å plassere enheten på den horisontale flaten med merkingen vendt oppover (fig. 3). Kantegnetheten ble påvist ved falltester over en graderingsfri kant av stål med radius $r = 0,5$ mm. Basert på disse testene, kan HK PLUS-enhetene brukes ved fall over kanten. Hvis det er fare for å falle over en kant, må følgende tas i betraktning uavhengig av disse testene:

- Dersom risikovurderingen utført før arbeidet påbegynnes 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.
- Ankerpunktet må ikke være under brukerens ståoverflate, f. eks. på et tak eller en plattform.
- Nedbøyningen i kanten skal være minst 90° .
- Slakk tau skal unngås.
- Ved arbeid sideveis forskjøvet til ankerpunktet opp til maks. 1,5 m må man passe på å minimere faren for pendelfall. Hvis dette ikke er mulig, bruk andre egnede forankringsanordninger, f.eks. EN 795 type C (kombinasjonen må testes) eller D.
- For beregning av nødvendig frihøyde (H_{Li}) under kanten, må informasjonen i fig. 3 følges. **Merk:** Ved bruk med et EN 795 type C forankringssystem, må kombinasjonen være offisielt testet og nedbøyningen av dette systemet må tas i betraktning ved beregning av nødvendig fri høyde H_{Li} ved 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 hver bruk, sørg for at den nødvendige bakkeklaringen H_L alltid er tilstrekkelig for å sikre effektiviteten til systemet og for å unngå støt med bakken eller andre hindringer (fig. 3):

- Bremselengde til HSG Δl (maks. 2,0 m)
- + høyden på fallsikringsøyet til ståflaten x (i m)
- + sikkerhetsavstand (1m)
- + om nødvendig avbøying av de andre systemkomponentene (følg de tilhørende bruksanvisningene fra produsenten)

Vektgrenser:

HK PLUSS: 40-100 kg

5.) HSG med løftefunksjon (kun HR, fig. 4)

Med HR-enhetene er det også mulig å løfte eller senke en person som henger i enheten. For å gjøre dette, fjern tetningen på sikkerhetsnålen (9) på håndsveiven (6) og trekk ut sikkerhetsspinnen (9). Åpne borrelåsen på sveivhåndtaket (6) og brett ut håndtaket (5). Drei sveiven sakte med klokken til giret på innsiden kobles inn med en hørbar lyd. Skaffet (8) som har hoppet forover må være i flukt med den fremste ringen (7) foran (fig. 4). Først da er girene helt innkoblet. Gjør nå en hel omdreining med klokken for å låse opp låsefunksjonen til HSG. Personen kan nå løftes ved å vri sveiven med klokken og senkes ved å vri den mot klokken. Vær oppmerksom på at personen ikke må senkes mer enn 2 m under redningsprosedyren. Dersom det er nødvendig å senke personen over lengre avstand, skal det brukes en redningsanordning i henhold til EN 341. Hvis tauet er helt tilbaketrasket eller personen er senket og det dannes slakk, må du ikke fortsette å sveive. Ellers er det fare for skade på enheten. Løfte- og senkefunksjonen må ikke brukes hvis det ikke er vekt (min. 30 kg) på tauet. Kontinuerlig bruk som vinsj eller personløfteinnretning er forbudt.

6.) Bruk

En visuell og funksjonskontroll må utføres før bruk. HSG, inkludert hele lengden av den uttrekkbare snoren, skal inspiseres for skade på grunn av deformasjon, korrosjon, fallbelastning eller slitasje, og fallindikatoren (på snorkarabinen) skal kontrolleres (6.4). Hvis fallindikatoren har blitt utløst, må HSG umiddelbart tas ut av bruk. Den uttrekkbare snoren skal kunne trekkes ut og trekkes inn uten problemer.

Forsiktig: Slipp aldri snoren og la den trekke seg tilbake ukontrollert. (6.1)

For å kontrollere låsefunksjonen (6.2), dra raskt og fast i linen for å sikre at HSG låser seg. Lytt etter uvanlige lyder.

HSG skal tas ut av bruk og en inspeksjon av en ekspert skal utføres dersom

- fallindikatoren har blitt utløst (6.4),



- andre feil er funnet, eller
 - det er den minste tvil om enhetens funksjon eller sikre tilstand.
- HSG må ikke brukes i nærheten av elektriske ledninger (6.3). Karabinkrokene skal alltid være riktig lukket før bruk (6.5, 6.6). En tverr- eller knekklast skal uansett unngås (6.7, 6.8). Kraften som påføres konstruksjonen ved fall må ikke overstige 6kN (6.9). Slakk tau bør unngås (6.10). Ikke knute den uttrekkbare koblingen (6.12) og ikke bruk den i snøreutstyret (6.13). Ikke bruk over bulkmateriale eller lignende stoffer du kan synke i (6.14). Unngå kontakt med aggressive stoffer/kjemikalier.

Merk: Bruk kun HSG som tiltenkt og IKKE f.eks. som et holdetau (dvs. ikke hold fast i eller trekk deg opp av HSG) og IKKE for å henge opp/feste last.

7.) Utskiftbar merking (kun HK PLUS 3-10)

På HK PLUS 3-10 enhetene kan merkingen justeres etter bruksområde (horisontalt eller vertikalt). For å gjøre dette, bruk en skrutrekker til å løfte etiketten med min./maks. nominell belastning og kantegnethet ut av låsen (7.1-7.2), dreii den (7.3) og klem den inn igjen i henhold til applikasjonen (7.4).

8.) Inspeksjon og vedlikehold

Sikkerheten til brukeren avhenger av effektiviteten og holdbarheten til utstyret. Før og etter hver bruk, sjekk produktet for funksjonalitet, skade (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. Senest etter 5 år skal det utføres vedlikehold (dokumentert demontering og intensiv inspeksjon), som kun skal utføres av SKYLOTEC eller et servicefirma opplært av SKYLOTEC. Intervallene for regelmessige inspeksjoner og vedlikehold avhenger av bruksfrekvensen og de ytre bruksforholdene (støv, fuktighet, varme osv.) som HSG brukes i. Hvis det er tvil om sikker bruk eller etter et fall (utløst fallindikator), må produktet tas ut av bruk umiddelbart inntil en kompetent person har gitt skriftlig godkjenning for videre bruk.

Enhver reparasjon av skadede og/eller defekte produkter eller komponenter er forbudt!

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 10 år (produksjonsdato til klar for kassering) følger av lagringsperioden før levering til sluttforbruker og bruksperioden. Med lagringsperiode på maks. 2 år før levering til sluttforbruker 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
- lagret i uskadet originalemballasje.

Levetiden begynner med levering til sluttbruker og avsluttes senest ved utløp av maks. levetid på 10 år. Etter levering til sluttbruker (bevis ved f.eks. kjøpskvittering/følgeseddel med serie-/batchnummer), kreves det regelmessige inspeksjoner i henhold til landsspesifikke krav. Uavhengig av maks. levetid avhenger kasseringsalderen 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.) Identifiserings- og garantisertifikat

Informasjon på påsatte klistremerker tilsvarer informasjonen til det medfølgende produktet (se serienummer).

- a) Produktnavn
- b) Artikkelnummer
- c) Størrelse/lengde
- d) Materiale
- e) Serienr.
- f) Produksjonsmåned og -år
- g 1-x) Standarder (internasjonale)
- h 1-x) Sertifikatsnummer
- i 1-x) Sertifiseringsorgan
- j 1-x) Sertifikatsdato
- k 1-x) Maks. antall personer
- l 1-x) Testvekt
- m1-x) Maks. belastning / bruddkraft
- n) Produksjonsovervåkende organ, kontrollmetode
- o) Kilde samsvarserklæring

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

12.) Individuell informasjon

13.) Kontrollkort

14.) Liste over sertifiserende organer





FI Käyttöohjeet



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 henkisesti hyväkuntoiset henkilöt. Näiden henkilöiden on oltava koulutettuja turvalliseen käyttöön ja heillä on oltava tarvittavat tiedot, tai heidän on oltava tällaisen henkilön valvonnassa. Laitteeseen ei saa tehdä muutoksia tai lisäyksiä. Hätä- tai pelastussuunnitelmat on laadittava kaikkia tilanteita varten. Pelastustoimet on voitava toteuttaa mahdollisimman nopeasti.

1.) Standardit (ks. taulukko 1)

2.) Putoamisenestojärjestelmä EN 363, yleiskatsaus tyyppeihin

Putoamisenestojärjestelmä (kuva 1) koostuu kuvassa esitetyistä yksittäisistä osista, ja sitä saa käyttää vain testattujen ja hyväksytyjen osien kanssa kuvatuissa käyttöolosuhteissa ja aiotuun 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“). Pinnan, johon kiinnityspiste on kiinnitetty, ja liitoselementtien on kestävä kuormitus. Kiinnityspisteen sijainti on valittava siten, että putoamiskorkeus on mahdollisimman pieni. Korkeuden turvalaitteita (jäljempänä „HSG“) käytetään yksinomaan sellaisten henkilöiden suojaamiseen, jotka altistuvat putoamisvaaralle työssään (esim. tikkailla, katoilla, telineillä jne.). Käyttäjä voi liikkua vapaasti nousun ja laskun aikana. Sisäänrakennetun jousen ansiosta teräsköydestä (HK PLUS) / PES-vyöstä (KOMPAKT) valmistettu köysi vedetään automaattisesti laitteeseen. Putoamistilanteessa laite lukittuu heti, kun putoamisnopeus on noin 1,5 m/s. Jousi vaimentaa putoamisen yhteydessä syntyvän voiman. Putoamisen aikana syntyvä voima vähenee enintään 6 kN:n iskuvoimaan. Putoamisen jälkeen suuritehoinen turvajärjestelmä on poistettava käytöstä ja pätevän henkilön on tarkastettava se. Jos testitulos on negatiivinen, suurnopeusrauta on poistettava käytöstä välittömästi ja hävitettävä!



Suurten nopeuksien nostolaitteita ei saa käyttää irtotavaran tai vastaavien materiaalien päällä, joihin on mahdollista upota. Tällöin ei saavuteta vaadittua tukkeutumismopeutta eikä uppoamista voida pysäyttää. (Kuva 6.14)

Suurnopeusjärjestelmä voidaan kiinnittää kiinnityspuolelta (1) karabinerilla EN 362 tai karabinerilla EN 362 ja köydellä EN 354, jonka vähimmäiskestävyys on 22 kN, sopivaan kiinnityspisteeseen (vähintään 12 kN). Kotelot (kuva 1, kohta 2) eivät saa nojata reunoille. Teräsköydestä / hihnasta valmistettua jatkettavaa köyttä (kuva 1, kohta 3) ei saa estää liikkumissuunnassa eikä sitä saa missään tapauksessa johtaa reunojen tai taipumien yli, jotta vältetään löysän köyden muodostuminen (6.10). Varoitus: Kiinnityspisteen pidentämiseen ei saa koskaan käyttää vaimennusta tai muita muodonmuutoksiin suunniteltuja komponentteja, joita ei ole testattu yhdessä HSG:n kanssa. Tämä voi tehdä laitteen estotoiminnon toimintakyvyttömäksi!

2.1) Tuotemerkinnät

1. valmistaja ja osoite
2. enimmäispituus
3. ohjeiden noudattaminen
4. asiaa koskevat standardit + julkaisuvuosi
5. artikkelin nimitys
6. Valvontaviranomaisen CE-merkintä
7. valmistaja
8. QR-koodi (laitetiedot)
9. valmistuskuukausi ja -vuosi
10. sisäinen viivakoodi
11. artikkelin numero
12. sarjanumero
13. reuna ei ole sallittu
- 13a. Merkintä „Application horizontal“, min./max. nimelliskuorma, sallittu reuna
- 13b. Merkintä „Pystysuora käyttö“, min./max. nimelliskuorma, reuna ei sallittu.
14. Piktogrammi putoamisen osoittava karabiini
15. Piktogrammi kohdistus HSG
16. Sivuttainen taipuma -kuvake
17. Piktogrammi varoitus HSG seisovan pinnan alla
18. min./max. nimelliskuorma

3.) Pystysuora käyttö

Kiinnityspisteen on aina oltava mahdollisimman kohtisuorassa henkilön yläpuolella, jotta heiluriputoaminen olisi mahdollisimman vähäistä. Jos kiinnityspiste on sivusuunnassa, on olemassa vaara, että putoaja törmää rakennuksen kylkeen. Heiluriputoamisen minimoimiseksi työskentelyalue tai sivuttainen liike keskiakseliin nähden on rajoitettava maksimiin. 1.5m (6.11). Jos tämä ei ole mahdollista tai jos tarvitaan suurempia sivuttaisliikkeitä, ei saa





käyttää yksittäisiä kiinnityspisteitä, vaan esim. kiinnityslaitteita tyyppiä C (yhdistelmä on testattava yhdessä) tai tyyppiä D standardin EN 795 mukaisesti. Laitteen ja siirrettävän kiinnityspisteen on voitava kohdistua vapaasti.

Ennen jokaista käyttökertaa on varmistettava, että vaadittu maavara H_L on joka tapauksessa riittävän suuri, jotta järjestelmän tehokkuus voidaan taata ja välttää törmäykset maahan tai muihin esteisiin (kuva 2):

HSG:n jarrutusmatka Δl (enintään 2,0 m).

+ turvaetäisyys (1 m)

+ tarvittaessa lisäkorkeus 0,6 m (kun työskennellään enintään 1,5 m:n sivuttaissiirtymällä).

+ tarvittaessa järjestelmän muiden osien taipuminen (katso (noudata valmistajan käyttöohjeita).

Painorajat:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Vaakakäyttö (vain HK PLUS)

HK PLUS -yksiköt on kehitetty kerroksesta riippumattomaan vaakakäyttöön. Merkinnän suojaamiseksi ja paremman luettavuuden varmistamiseksi käytön aikana on suositeltavaa asettaa laite vaakasuoralle pinnalle siten, että merkintä on ylöspäin (kuva 3). Reunan soveltuvuus osoitettiin pudotuskokeilla teräksestä valmistetun luokittelemattoman reunan päälle, jonka säde on $r = 0,5$ mm. Näiden testien perusteella HK PLUS -laitteet soveltuvat reunan yli putoamiseen. Jos reunan yli putoamisen vaara on olemassa, on näistä testeistä huolimatta otettava huomioon seuraavat seikat:

- 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 estetty 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 taipuman on oltava vähintään 90° .
- Löysää köyttä on vältettävä.
- Sivuttaissuunnassa työskennellessä on kiinnityspisteeseen nähden enintään max. 1,5 m, on huolehdittava heiluriputoamisen riskin minimoimisesta. Jos tämä ei ole mahdollista, on käytettävä muita sopivia kiinnityslaitteita, esim. EN 795 tyyppi C (yhdistelmä on testattava) tai D (yhdistelmä on testattava).



- Reunan alapuolella vaaditun vapaan korkeuden (H_{Li}) laskemisessa on noudatettava kuvan 3 tietoja. **Huomautus:** Kun yhdistelmää käytetään EN 795 tyyppi C -kiinnitysjärjestelmän kanssa, yhdistelmä on testattava virallisesti, ja järjestelmän taipuma on otettava huomioon laskettaessa vaadittua vapaata korkeutta H_{Li} putoamistapauksessa. 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 lisäpelastustoimenpiteet.

Varmista ennen jokaista käyttökertaa, että vaadittu maavara H_{Li} on aina riittävä, jotta varmistetaan järjestelmän tehokkuus ja vältetään törmäykset maahan tai muihin esteisiin (kuva 3):

HSG:n jarrutusmatka Δl (enintään 2,0 m).

+ putoamissuojauksen silmukan korkeus seisontapinnasta x (m).

+ turvaetäisyys (1 m)

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

Painorajat:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG, jossa on nostotoiminto (vain HR, kuva 4).

HR-yksiköissä on myös mahdollista nostaa tai laskea yksikössä roikkuvaa henkilöä. Tätä varten irrota käsikahvan (6) varmistustapin (9) tiiviste ja vedä varmistustappi (9) ulos. Avaa kampikahvan (6) tarranauhakiinnitys ja avaa kahva (5). Käännä kampia hitaasti myötäpäivään, kunnes sisällä oleva hammaspyörä kytkeytyy sisään kuuluvalla äänellä. Eteenpäin hypänneen akselin (8) on oltava etummaisen eturenkaan (7) kanssa samassa tasossa (kuva 4). Vasta sitten hammaspyörät ovat täysin kytkeytyneet. Tee nyt täysi kierros myötäpäivään, jotta HSG:n lukitustoiminto vapautuu. Henkilö voidaan nyt nostaa kääntämällä kampi myötäpäivään ja laskea kääntämällä sitä vastapäivään. Huomaa, että henkilöä ei saa laskea 2 metriä pidemmälle pelastustoimenpiteen aikana. Jos henkilö on laskettava pidemmälle, on käytettävä standardin EN 341 mukaista pelastuslaitetta. Jos köysi on täysin kelautunut tai henkilö on laskettu alas ja köysi on löysällä, älä jatka kampaamista. Muuten on olemassa vaara, että laite vaurioituu. Nosto- ja laskutoimintoa ei saa käyttää, jos köydessä ei ole painoa (vähintään 30 kg). Jatkuva käyttö vinssinä tai henkilönostimena on kielletty.

6.) Käytä

Silmämääräinen ja toiminnallinen tarkastus on suoritettava ennen käyttöä. Suuritehoinen nostolaite, mukaan lukien sisäänvedettävä köysi koko pituudeltaan, on tarkastettava muodonmuutoksesta, korroosiosta, putoamiskuormituksesta tai kulumisesta johtuvien





vaurioiden varalta, ja putoamisen merkkivalo (köyden karabiinissa) on tarkastettava (6.4). Jos putoamisilmaisoin on lauennut, suuritehoinen nostolaite on välittömästi poistettava käytöstä.

Sisäänvedettävä köysi on voitava vetää ulos ja vetää sisään vaikeuksista.

Varoitus: Älä koskaan päästä irti hihnasta ja anna sen vetäytyä kelautumatta. (6.1)

Tarkistaaksesi lukitustoiminnon (6.2), vedä köydestä nopeasti ja voimakkaasti varmistaaksesi, että suurnopeusjärjestelmän lukitus lukittuu. Kuuntele epätavallisia ääniä.

Suurten nopeuksien nostolaite on poistettava käytöstä ja asiantuntijan on tarkastettava se, jos seuraavat seikat ovat seuraavat

- putoamisilmaisoin on lauennut (6.4),
- on havaittu muita vikoja, tai
- laitteen toiminnasta tai turvallisesta tilasta on pienintäkään epäilystä.

HSG-laitetta ei saa käyttää sähköjohtojen läheisyydessä (6.3). Karabiinit on aina suljettava kunnolla ennen käyttöä (6.5, 6.6). Poikittaista tai luisuvaa kuormitusta on joka tapauksessa vältettävä (6.7, 6.8). Rakenteeseen kohdistuva voima ei saa putoamisen yhteydessä ylittää 6 kN (6.9). Löysää köyttä on vältettävä (6.10). Kelautuvaa liitintä ei saa solmia (6.12), eikä sitä saa käyttää köysivaijerissa (6.13). Älä käytä irtotavaran tai vastaavien aineiden päällä, joihin voi upota (6.14). Vältä kosketusta aggressiivisten aineiden/kemikaalien kanssa.

Huomautus: Käytä suurnopeusjärjestelmää vain sen tarkoituksen mukaisesti, Ei esim. pitoköytenä (eli älä pidä kiinni suurnopeusjärjestelmästä tai vedä itseäsi sen avulla ylös), äläkä kuormien ripustamiseen/kiinnittämiseen.

7.) Vaihdeettava merkintä (vain HK PLUS 3-10)

HK PLUS 3-10 -yksiköissä merkintä voidaan säätää käyttökohteen mukaan (vaaka- tai pystysuora). Vapauta tätä varten min./max. nimelliskuorman ja reunan soveltuvuuden sisältävä merkintä ruuvimeisselillä ulos lukosta (7.1-7.2), käännä sitä (7.3) ja kiinnitä se takaisin sovelluksen mukaan (7.4).

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 (mekaaniset lisämerkinnät eivät ole sallittuja). Säännölliset tarkastukset ovat välttämättömiä, ja pätevän henkilön on suoritettava ne vähintään kerran vuodessa valmistajan suositusten mukaisesti. Viimeistään viiden vuoden kuluttua on suoritettava huolto (dokumentoitu purkaminen ja perusteellinen tarkastus), jonka saa suorittaa ainoastaan SKYLOTEC tai



SKYLOTECin kouluttama huoltoliike. Säännöllisen tarkastuksen ja huollon aikaväli riippuu käyttöiheydestä ja ulkoisista käyttöolosuhteista (pöly, kosteus, kuumuus jne.), joissa suurten nopeuksien hallintalaitetta käytetään. Jos on epäilyksiä turvallisesta käytöstä tai putoamisen jälkeen (putoamisilmaisoin on lauennut), tuote on poistettava käytöstä välittömästi, kunnes pätevä henkilö on antanut kirjallisen hyväksynnän jatkokäytölle.

Vaurioituneiden ja/tai viallisten tuotteiden tai komponenttien korjaaminen on kielletty!

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

10.) Elinikä

Maksimissaan 10 vuoden käyttöikä (valmistuspäivästä hävittämisvalmiuteen asti) johtuu loppukuluttajalle toimittamista edeltävästä varastointiajasta ja käyttöajasta.

Varastointiajan ollessa max. 2 vuotta ennen toimitusta loppukuluttajalle tai ennen ostoa, on huomattava, että tuotteet ovat

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

Käyttöikä alkaa, kun laite toimitetaan loppukäyttäjälle, ja päättyy viimeistään 10 vuoden enimmäiskäyttöiän päättyessä. Sen jälkeen, kun tuote on toimitettu loppukäyttäjälle (todisteena esim. ostokuitti/toimitusluettelo, jossa on sarja- tai eränumero), on tehtävä säännöllisiä tarkastuksia maakohtaisten vaatimusten mukaisesti. Maksimikäyttöiästä riippumatta käytöstä poistamisen ikä 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.) Tunnistaminen ja takuutodistus

Etiketien tiedot vastaavat toimitetun tuotteen tietoja (ks. sarjanumero).

- Tuotteen nimi
- Tuotenumero
- Koko / pituus
- Materiaali





-
- e) Sarjanumero
 - f) Valmistuskuukausi ja -vuosi
 - g 1-x) Standardit (kansainväliset)
 - h 1-x) Hyväksyntänumero
 - i 1-x) Tarkastuslaitos
 - j 1-x) Hyväksynnän päiväys
 - k 1-x) Maks. käyttäjämäärä
 - l 1-x) Testipaino
 - m 1-x) Maks. kuormitus / murtolujuus
 - n) Valmistusta valvova tarkastuslaitos; Tarkastusmenetelmä
 - o) Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen lähde

Täydellisen vaatimustenmukaisuusvakuutuksen voit hakea osoitteesta: www.skylotec.com/downloads

12.) Yksittäistä tuotetta koskevat tiedot

13.) Tarkastuskortti

14.) Luettelo tarkastuslaitoksista





SE Bruksanvisning



Användning ok



Iaktta försiktighet vid användning



Livsfara

Allmän information

Anvisningarna ska alltid finnas tillgängliga på det nationella språket. Om dessa inte finns tillgängliga måste säljaren klargöra detta med SKYLOTEC GmbH före återförsäljning. Bruksanvisningen måste göras tillgänglig för användaren. Utrustningen får endast användas av personer med god fysisk och psykisk hälsa. Dessa personer måste vara utbildade i säker användning och ha nödvändiga kunskaper, eller stå under övervakning av en sådan person. Inga ändringar eller tillägg får göras på utrustningen. Nöd- eller räddningsplaner måste finnas för alla eventualiteter. Räddningsinsatser skall kunna utföras så snabbt som möjligt.

1.) Standarder (se tabell 1)

2.) Fallskyddssystem EN 363, översikt över typer

Ett fallskyddssystem (fig. 1) består av de enskilda komponenterna som visas och får endast användas med testade och godkända komponenter under de beskrivna driftsförhållandena och för det avsedda ändamålet. När ett komplett system levereras får enskilda komponenter inte bytas ut utan tillverkarens godkännande. När enskilda komponenter kombineras måste det säkerställas att varje komponents och det sammansatta fallskyddssystemets säkra funktion alltid är garanterad, eftersom det finns risk för liv och hälsa i händelse av bristande överensstämmelse. Endast en sele EN 361 (fallskyddsögla märkt „A“) får användas i fallskyddssystemet. Den yta som förankringspunkten är fäst vid och anslutningselementen måste kunna motstå belastningen. Förankringspunktens placering måste väljas på ett sådant sätt att fallhöjden hålls så liten som möjligt. Höjdskyddsanordningar (nedan kallade HSG) används uteslutande för att skydda personer som utsätts för fallrisk under sitt arbete (t.ex. på stegar, tak, ställningar osv.). Användaren kan röra sig fritt under uppstigning och nedstigning. På grund av den integrerade fjädern dras linan av stålrep (HK PLUS) / PES-band (KOMPAKT) automatiskt in i anordningen.

Vid ett fall låses anordningen så snart fallhastigheten når ca 1,5 m/s. Den kraft som uppstår vid ett fall absorberas av fjädern. Den kraft som uppstår vid ett fall reduceras till en maximal slagkraft på 6 kN. Efter ett fall måste HSG tas ur bruk och kontrolleras av en kompetent person. Om testresultatet är negativt ska HSG omedelbart tas ur bruk och kasseras!

HSG får inte användas över bulkmaterial eller liknande material där det är möjligt att sjunka ner. Den erforderliga blockeringshastigheten



kommer inte att uppnås i sådana fall och det går inte att stoppa sjunkandet. (Fig. 6.14)

En HSG kan fästas på fästsidan (1) med hjälp av en karbinhake EN 362 eller med hjälp av en karbinhake EN 362 och en lina EN 354, med en minsta brottsbelastning på 22 kN, till en lämplig fästpunkt (minst 12 kN). Husen (fig. 1, punkt 2) får inte vila på kanter. Den utdragbara linan (fig. 1, punkt 3) av stålrep/band får inte hindras i rörelseriktningen och får under inga omständigheter föras över kanter eller böjningar för att undvika att linan blir slapp (6.10).

Försiktighet: För att förlänga förankringspunkten får du aldrig använda dämpning eller andra komponenter som är avsedda för deformation och som inte har testats tillsammans med HSG. Detta kan göra att anordningens blockeringsfunktion sätts ur spel!

2.1) Produktmärkning

1. tillverkare inkl. adress
2. max. längd
3. observera anvisningar
4. relevanta standarder + utfärdandeår
5. artikelbeteckning
6. CE-märkning från det övervakande organet.
7. tillverkare
8. QR-kod (information om anordningen)
9. Tillverkningsmånad och tillverkningsår.
10. intern streckkod.
11. artikelnummer.
12. serienummer.
13. kant inte tillåten
- 13a. Märkning „Användning horisontell“, min./max. nominell belastning, tillåten kant.
- 13b. Märkning „Vertikal tillämpning“, min./max. nominell belastning, kant inte tillåten.
14. piktogram fallindikator karbinhake
15. Piktogram för justering HSG
16. Piktogram för sidoavböjning
17. Piktogram varning HSG under stående yta.
18. min./max. nominell belastning

3.) Vertikal användning

Förankringspunkten bör alltid vara så vinkelrätt som möjligt ovanför personen för att minimera pendelfall. Om förankringspunkten är i sidled finns det risk för att man slår i sidan av byggnaden. För att minimera ett pendelfall måste arbetsområdet eller den laterala rörelsen till centrumaxeln begränsas till max. 1.5m (6.11). Om detta inte är möjligt eller om större sidoförflyttningar krävs, använd inte enskilda förankringspunkter utan t.ex. förankringsanordningar av typ C (kombinationen måste testas tillsammans) eller typ D enligt EN 795. Anordningen och den rörliga förankringspunkten måste kunna rikta sig fritt.



Före varje användning måste man försäkra sig om att den erforderliga markfrigången H_{Li} i alla fall är tillräckligt dimensionerad för att garantera systemets effektivitet och undvika kollisioner med marken eller andra hinder (fig. 2):

HSG:s bromssträcka Δl (max. 2,0 m)

+ säkerhetsavstånd (1 m)

+ vid behov ytterligare höjd på 0,6 m (vid arbete med en sidoförskjutning på högst 1,5 m).

+ vid behov avböjning av övriga systemkomponenter (se (observera tillverkarens bruksanvisning)).

Viktgränser:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horisontell användning (endast HK PLUS)

HK PLUS-enheterna har utvecklats för horisontell användning oberoende av lagret. För att skydda märkningen och för bättre läsbarhet under användning rekommenderas att enheten placeras på den horisontella ytan med märkningen uppåt (fig. 3). Kantens lämplighet bevisades genom fallprov över en klassfri kant av stål med en radie $r = 0,5$ mm. På grundval av dessa tester är HK PLUS-anordningarna tillämpliga vid fall över en kant. Om det finns risk för fall över en kant måste följande beaktas oavsett dessa tester:

- Om den riskbedömning som gjorts innan arbetet påbörjas visar att eggen är särskilt „skarp“ ($r < 0,5$ mm) och/eller „inte fri från grader“ ska den vara
 - 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° .
- Slakt rep ska undvikas.
- Vid arbete i sidled får förskjutning till förankringspunkten ske upp till max. 1,5 m måste man se till att minimera risken för ett pendelfall. Om detta inte är möjligt, använd andra lämpliga förankringsanordningar, t.ex. EN 795 typ C (kombinationen måste testas) eller D.
- För beräkning av den erforderliga fria höjden (H_{Li}) under kanten måste informationen i figur 3 iaktas. **Anmärkning:** När den används med en förankringsanordning EN 795 typ C måste kombinationen ha testats officiellt och systemets nedböjning måste beaktas vid beräkningen av den erforderliga fria höjden H_{Li} i händelse av ett fall. Informationen i motsvarande anvisningar måste följas.





- **Observera:** Vid ett fall över en kant finns det en risk för att användaren skadas genom kontakt med byggnaden/konstruktionen.
- Ytterligare räddningsåtgärder måste definieras och tränas för denna tillämpning.

Kontrollera före varje användning att den erforderliga markfrigången H_L alltid är tillräcklig för att säkerställa systemets effektivitet och för att undvika kollision med marken eller andra hinder (fig. 3):

HSG:s bromssträcka Δl (max. 2,0 m)

+ fallskyddsöglans höjd till den stående ytan x (i m)

+ säkerhetsavstånd (1 m)

+ vid behov avböjning av de andra systemkomponenterna (observera tillverkarens motsvarande bruksanvisningar).

Viktgränser:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG med lyftfunktion (endast HR, fig. 4)

Med HR-enheterna är det också möjligt att lyfta eller sänka en person som hänger i enheten. För att göra detta tar du bort förseglingen på säkerhetsstiftet (9) på handveven (6) och drar ut säkerhetsstiftet (9). Öppna kardborreknäppningen på veven (6) och veckla ut handtaget (5). Vrid långsamt veven medurs tills kugghjulet på insidan griper in med ett hörbart ljud. Den axel (8) som har hoppat framåt måste ligga i nivå med den främre ringen (7) på framsidan (fig. 4). Först då är kugghjulen helt i ingrepp. Gör nu ett helt varv medurs för att låsa upp HSG:s låsfunktion. Personen kan nu lyftas genom att vrida veven medurs och sänkas genom att vrida den moturs. Observera att personen inte får sänkas mer än 2 m under räddningsförfarandet. Om det är nödvändigt att sänka personen över en längre sträcka måste en räddningsanordning enligt EN 341 användas. Om repet är helt indraget eller om personen sänks ner och det bildas slapphet får du inte fortsätta att veva. Det finns annars risk för skador på anordningen. Lyft- och sänkningsfunktionen får inte användas om det inte finns någon vikt (minst 30 kg) på repet. Kontinuerlig användning som vinsch eller personlyft är förbjuden.

6.) Använd

En visuell och funktionell kontroll måste utföras före användning. HSG, inklusive hela den utdragbara linjens längd, ska inspekteras för skador på grund av deformation, korrosion, fallbelastning eller slitage och fallindikatorn (på linjens karbinhake) ska kontrolleras (6.4). Om fallindikatorn har utlöst ska HSG omedelbart tas ur bruk. Den utdragbara linbanan måste kunna dras ut och dras in utan svårigheter.

Försiktighet: Släpp aldrig linjebandet och låt det aldrig dras in utan att rullas in. (6.1)



För att kontrollera låsfunktionen (6.2), dra snabbt och hårt i linan för att se till att HSG låses. Lyssna efter eventuella ovanliga ljud.

HSG ska tas ur bruk och en inspektion av en expert ska utföras om

- the fall indicator has been triggered (6.4),
- other faults are found, or
- there is the slightest doubt about the function or safe condition of the device.

HSG får inte användas i närheten av elektriska ledningar (6.3). Karbinhakarna måste alltid vara korrekt stängda före användning (6.5, 6.6). En tvärgående eller bucklande belastning måste alltid undvikas (6.7, 6.8). Den kraft som läggs på konstruktionen vid ett fall får inte överstiga 6 kN (6.9). Slakt rep bör undvikas (6.10). Knyt inte den utdragbara kopplingen (6.12) och använd den inte i snörningsutrustningen (6.13). Använd inte över bulkmaterial eller liknande ämnen som du kan sjunka i (6.14). Undvik kontakt med aggressiva ämnen/kemikalier.

Observera: Använd HSG endast på avsett sätt och INTE t.ex. som ett hållande rep (dvs. håll inte fast i eller dra upp dig själv med HSG) och INTE för att hänga upp/säkra last.

7.) Utbytbar märkning (endast HK PLUS 3-10)

På HK PLUS 3-10-enheterna kan märkningen anpassas till användningsområdet (horisontellt eller vertikalt). För att göra detta använder du en skruvmejsel för att lyfta ut etiketten med min/max nominell belastning och kantlämplighet ur låset (7.1-7.2), vrida den (7.3) och fästa den igen i enlighet med tillämpningen (7.4).

8.) Inspektion och underhåll

Användarens säkerhet är beroende av utrustningens effektivitet och hållbarhet. Kontrollera före och efter varje användning om produkten fungerar, om den är skadad (t.ex. knäckning eller brott i linan, slitage) eller om den har ändrats och om märkningen är läsbar (inga ytterligare mekaniska märkningar är tillåtna). Regelbundna inspektioner är nödvändiga och ska utföras minst en gång om året av en kompetent person i enlighet med tillverkarens rekommendationer. Senast efter 5 år måste underhåll (dokumenterad demontering och intensiv inspektion) utföras, vilket endast får utföras av SKYLOTEC eller ett serviceföretag som utbildats av SKYLOTEC. Intervallen för regelbundna inspektioner och underhåll beror på hur ofta HSG används och vilka yttre användningsförhållanden (damm, fukt, värme etc.) som HSG används under. Om det råder tvivel om säker användning eller efter ett fall (fallindikator utlöst) ska produkten omedelbart tas ur bruk tills en kompetent person skriftligen godkänt fortsatt användning. All reparation av skadade och/eller defekta produkter eller komponenter är förbjuden!

Rengör smutsiga produkter med ljummet vatten (eventuellt med tillsats av neutral tvål) och en mjuk borste. Torka de våta produkterna naturligt och undvik direkt exponering för värme.





9.) Förvaring 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 från direkt solljus och påfrestningar, för att undvika skador.

10.) Livstid

Den maximala livslängden på 10 år (produktionsdatum tills den är klar för kassering) är resultatet av lagringsperioden före leverans till slutkonsumenten och användningsperioden.

Med en lagringstid på max. 2 år före leverans till slutkonsumenten eller före köpet måste det noteras att produkterna är.

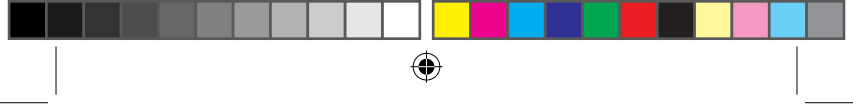
- förvaras utan extrema temperaturförändringar
- skyddas från UV-strålning, fukt, kemikalier och skadliga/aggressiva miljöförhållanden och
- förvaras i oskadad originalförpackning.

Livslängden börjar med leveransen till slutanvändaren och slutar senast när den maximala livslängden på 10 år har löpt ut. Efter leverans till slutanvändaren (bevis genom t.ex. inköpskvitto/leveranssedel med serie-/batchnummer) krävs regelbundna inspektioner i enlighet med landsspecifika krav. Oavsett den maximala livslängden beror kassationsåldern på produktens skick, dess användningsfrekvens 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.) Identifierings- och garanticertifikat

Informationen på applicerade etiketter motsvarar den medföljande produktens information (se serienummer).

- a) Produktnamn
- b) Artikelnummer
- c) Storlek/längd
- d) Material
- e) Serienr
- f) Tillverkningsår och -månad
- g 1-x) Standarder (internationella)
- h 1-x) Certifikatnummer
- i 1-x) Certifieringsorgan
- j 1-x) Certifieringsdatum
- k 1-x) Max. antal personer
- l 1-x) Testvikt
- m 1-x) Maxbelastning/brottkraft
- n) Övervakningsorgan för tillverkning, kvalitetssäkringssystem
- o) Källa till försäkran om överensstämmelse



Den fullständiga försäkran om överensstämmelse kan hämtas via länken: www.skylotec.com/downloads

12.) Individuell information

13.) Kontrollkort

14.) Förteckning över certifieringsorgan



GR Οδηγίες χρήσης



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. Τα άτομα αυτά πρέπει να είναι εκπαιδευμένα στην ασφαλή χρήση και να διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις ή να τελούν υπό την επίβλεψη ενός τέτοιου ατόμου. Δεν επιτρέπεται να γίνουν τροποποιήσεις ή προσθήκες στον εξοπλισμό. Πρέπει να υπάρχουν σχέδια έκτακτης ανάγκης ή διάσωσης για όλα τα ενδεχόμενα. Πρέπει να είναι δυνατή η πραγματοποίηση επιχειρήσεων διάσωσης το συντομότερο δυνατό.

1.) Πρότυπα (βλέπε πίνακα 1)

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

Ένα σύστημα αναχαίτισης πτώσης (Σχ. 1) αποτελείται από τα επιμέρους εξαρτήματα που απεικονίζονται και μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με δοκιμασμένα και εγκεκριμένα εξαρτήματα εντός των περιγραφόμενων συνθηκών λειτουργίας 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 σε περίπτωση μη συμμόρφωσης υπάρχει κίνδυνος για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα. Στο σύστημα αναχαίτισης πτώσης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο ιμάντα EN 361 (κρίκος αναχαίτισης πτώσης με σήμανση „A“). Η επιφάνεια στην οποία στερεώνεται το σημείο αγκύρωσης και τα στοιχεία σύνδεσης πρέπει να αντέχουν το φορτίο. Η θέση του σημείου αγκύρωσης πρέπει να επιλέγεται με τέτοιο τρόπο ώστε το ύψος πτώσης να διατηρείται στο ελάχιστο. Οι διατάξεις ασφαλείας ύψους (εφεξής „ΣΑΥ“) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την προστασία ατόμων που εκτίθενται σε κίνδυνο πτώσης κατά την εργασία τους (π.χ. σε σκάλες, στέγες, σκαλωσιές κ.λπ.). Ο χρήστης μπορεί να κινείται ελεύθερα κατά την άνοδο και την κάθοδο. Χάρη στο ενσωματωμένο ελατήριο, ο ιμάντας από χαλύβδινο σχοινί (HK PLUS) / ιμάντας PES (KOMPAKT) ανασύρεται αυτόματα στη συσκευή.



Σε περίπτωση πτώσης, η συσκευή κλειδώνει μόλις η ταχύτητα πτώσης φτάσει περίπου τα 1,5m/s. Η δύναμη που εμφανίζεται σε περίπτωση πτώσης απορροφάται από το ελατήριο. Η δύναμη που εμφανίζεται κατά τη διάρκεια μιας πτώσης μειώνεται σε μια 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 HSG πρέπει να τεθεί αμέσως εκτός λειτουργίας και να απορριφθεί!

Τα HSG 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. (Σχ. 6.14)

Ένα HSG μπορεί να συνδεθεί στην πλευρά πρόσδεσης (1) με καραμπίνερ EN 362 ή με καραμπίνερ EN 362 και κορδόνι EN 354, με ελάχιστο φορτίο θραύσης 22kN, σε κατάλληλο σημείο πρόσδεσης (τουλάχιστον 12kN). Τα περιβλήματα (εικ. 1, σημείο 2) δεν πρέπει να ακουμπούν στις άκρες. Ο επεκτεινόμενος ιμάντας (εικ. 1, σημείο 3) από χαλύβδινο σχοινί / ιμάντα δεν πρέπει να παρεμποδίζεται στην κατεύθυνση της κίνησης και δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να οδηγείται πάνω από ακμές ή εκτροπές, ώστε να αποφεύγεται ο σχηματισμός χαλαρού σχοινιού (6.10).

Προσοχή: Για την επέκταση του σημείου αγκύρωσης, μην χρησιμοποιείτε ποτέ αποσβεστήρες ή άλλα εξαρτήματα σχεδιασμένα για παραμόρφωση που δεν έχουν δοκιμαστεί μαζί με το HSG. Αυτό θα μπορούσε να απενεργοποιήσει τη λειτουργία φραγής της συσκευής!

2.1) Επισήμανση προϊόντων

1. κατασκευαστής, συμπεριλαμβανομένης της διεύθυνσης
2. μέγιστο μήκος
3. τήρηση των οδηγιών
4. σχετικά πρότυπα + έτος έκδοσης
5. ονομασία του προϊόντος
6. Σήμανση CE του εποπτεύοντος οργανισμού
7. Κατασκευαστής
8. Κωδικός QR (πληροφορίες για τη συσκευή)
9. Μήνας και έτος κατασκευής
10. Εσωτερικός γραμμωτός κώδικας
11. Αριθμός προϊόντος
12. αύξων αριθμός
13. άκρη δεν επιτρέπεται
- 13α. σήμανση „Οριζόντια εφαρμογή“, ελάχιστο/μέγιστο ονομαστικό φορτίο, επιτρεπόμενη ακμή
- 13β. Σήμανση „Κάθετη εφαρμογή“, ελάχιστο/μέγιστο ονομαστικό φορτίο, δεν επιτρέπεται η ακμή
14. Εικονογράφημα ένδειξης πτώσης καραμπίνερ
15. Εικονογράφημα ευθυγράμμισης HSG
16. Εικονογράφημα πλευρικής εκτροπής





17. Εικονογράφηση προειδοποίησης HSG κάτω από μόνιμη επιφάνεια

18. ελάχιστο/μέγιστο ονομαστικό φορτίο

3.) Κάθετη χρήση

Το σημείο αγκύρωσης πρέπει να είναι πάντα όσο το δυνατόν πιο κάθετα πάνω από το άτομο, ώστε να ελαχιστοποιείται η πτώση από εκκρεμές. Εάν το σημείο αγκύρωσης είναι πλάγια, υπάρχει κίνδυνος να χτυπήσει στην πλευρά του κτιρίου. Για να ελαχιστοποιηθεί η πτώση εκκρεμούς, η περιοχή εργασίας ή η πλευρική μετακίνηση ως προς τον κεντρικό άξονα πρέπει να περιορίζεται στο μέγιστο. 1.5m (6.11). Εάν αυτό δεν είναι δυνατό ή εάν απαιτούνται μεγαλύτερες πλευρικές κινήσεις, μην χρησιμοποιείτε μεμονωμένα σημεία αγκύρωσης αλλά π.χ. διατάξεις αγκύρωσης τύπου C (ο συνδυασμός πρέπει να δοκιμαστεί μαζί) ή τύπου D σύμφωνα με το EN 795. Η διάταξη και το κινητό σημείο αγκύρωσης πρέπει να μπορούν να ευθυγραμμίζονται ελεύθερα.

Πριν από κάθε χρήση πρέπει να διασφαλίζεται ότι η απαιτούμενη απόσταση από το έδαφος H_L είναι σε κάθε περίπτωση επαρκώς διαστασιολογημένη ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα του συστήματος και να αποφεύγεται η πρόσκρουση στο έδαφος ή σε άλλα εμπόδια (Σχ. 2):

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

+ απόσταση ασφαλείας (1m)

+ εάν είναι απαραίτητο, πρόσθετο ύψος 0,6 m (όταν εργάζεται με πλευρική μετατόπιση έως 1,5 m)

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

Όρια βάρους:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Οριζόντια χρήση (μόνο HK PLUS)

Οι μονάδες HK PLUS έχουν αναπτυχθεί για οριζόντια χρήση ανεξάρτητα από το στρώμα. Για την προστασία της σήμανσης και για καλύτερη αναγνωσιμότητα κατά τη χρήση, συνιστάται η τοποθέτηση της συσκευής στην οριζόντια επιφάνεια με τη σήμανση στραμμένη προς τα πάνω (Εικ. 3). Η καταλληλότητα της ακμής αποδείχθηκε με δοκιμές πτώσης πάνω σε ακμή χωρίς βαθμίδα από χάλυβα με ακτίνα $r = 0,5 \text{ mm}$. Βάσει αυτών των δοκιμών, οι συσκευές HK PLUS είναι εφαρμόσιμες 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 διενεργείται 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 άκρη πρέπει να είναι τουλάχιστον 90° .
- Πρέπει να αποφεύγεται η χαλάρωση του σχοινιού.
- Κατά την πλευρική εργασία πρέπει να γίνεται μετατόπιση του σημείου αγκύρωσης έως το μέγιστο. $1,5 \text{ m}$, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου πτώσης από εκκρεμές. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε άλλες κατάλληλες διατάξεις αγκύρωσης, π.χ. EN 795 τύπου C (ο συνδυασμός πρέπει να δοκιμαστεί) ή D.
- Για τον υπολογισμό του απαιτούμενου ελεύθερου ύψους (H_{L}) κάτω από το άκρο, πρέπει να τηρούνται οι πληροφορίες του Σχ. 3. **Σημείωση:** Όταν χρησιμοποιείται με σύστημα αγκύρωσης EN 795 τύπου C, ο συνδυασμός πρέπει να έχει δοκιμαστεί επίσημα και η εκτροπή του συστήματος αυτού πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τον υπολογισμό του απαιτούμενου ελεύθερου ύψους H_{L} σε περίπτωση πτώσης. Πρέπει να τηρούνται οι πληροφορίες των αντίστοιχων οδηγιών.
- **Σημείωση:** Σε περίπτωση πτώσης πάνω από μια ακμή, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του χρήστη μέσω της επαφής με το κτίριο/την κατασκευή.
- Για την εφαρμογή αυτή πρέπει να καθοριστούν και να εκπαιδευτούν πρόσθετα μέτρα διάσωσης.

Πριν από κάθε χρήση, βεβαιωθείτε ότι η απαιτούμενη απόσταση από το έδαφος H_{L} είναι πάντα επαρκής, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα του συστήματος και να αποφεύγεται η πρόσκρουση στο έδαφος ή σε άλλα εμπόδια (Εικ. 3):

Απόσταση πέδησης του HSG ΔΙ (μέγ. $2,0 \text{ m}$)

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

+ απόσταση ασφαλείας (1m)

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

Όρια βάρους:

HK PLUS: 40-100 kg





5.) HSG με λειτουργία ανύψωσης (μόνο HR, Σχ. 4)

Με τις μονάδες HR είναι επίσης δυνατή η ανύψωση ή το κατέβασμα ενός ατόμου που κρέμεται στη μονάδα. Για να το κάνετε αυτό, αφαιρέστε τη σφραγίδα στον πείρο ασφαλείας (9) του χειροστρόφαλου (6) και τραβήξτε τον πείρο ασφαλείας (9). Ανοίξτε το σύνδεσμο Velcro στημανιβέλα (6) και ξεδιπλώστε τη χειρολαβή (5). Περιστρέψτε αργά τημανιβέλα δεξιόστροφα μέχρι να εμπλακεί το γρανάζι στο εσωτερικό της με έναν ηχητικό θόρυβο. Ο άξονας (8) που έχει πηδήξει προς τα εμπρός πρέπει να είναι στο ίδιο επίπεδο με τον μπροστινό δακτύλιο (7) στο μπροστινό μέρος (Εικ. 4). Μόνο τότε τα γρανάζια έχουν εμπλακεί πλήρως. Κάντε τώρα μια πλήρη δεξιόστροφη στροφή για να ξεκλειδώσετε τη λειτουργία ασφάλισης του HSG. Το άτομο μπορεί τώρα να ανυψωθεί με δεξιόστροφη περιστροφή του στροφάλου και να χαμηλώσει με αριστερόστροφη περιστροφή. Λάβετε υπόψη ότι το άτομο δεν πρέπει να κατεβαίνει περισσότερο από 2 m κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διάσωσης. Εάν είναι απαραίτητο να χαμηλώσετε το άτομο σε μεγαλύτερη απόσταση, πρέπει να χρησιμοποιηθεί συσκευή διάσωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 341. Εάν το σχοινί έχει αποσυρθεί πλήρως ή το άτομο έχει χαμηλώσει και έχει δημιουργηθεί χαλάρωση, μην συνεχίσετε να στρέψετε. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί ζημιά στη συσκευή. Η λειτουργία ανύψωσης και καθέλκυσης δεν πρέπει να χρησιμοποιείται εάν δεν υπάρχει βάρος (τουλάχιστον 30kg) στο σχοινί. Απαγορεύεται η συνεχής χρήση ως βαρούλκο ή συσκευή ανύψωσης προσωπικού.

6.) Χρήση

Πριν από τη χρήση πρέπει να διενεργείται οπτικός και λειτουργικός έλεγχος. Το HSG, συμπεριλαμβανομένου ολόκληρου του μήκους του αναδιπλούμενου κορδονιού, πρέπει να επιθεωρείται για ζημιές που οφείλονται σε παραμόρφωση, διάβρωση, φόρτιση από πτώση ή φθορά και να ελέγχεται ο δείκτης πτώσης (στο караμπίνερ του κορδονιού) (6.4). Εάν έχει ενεργοποιηθεί ο δείκτης πτώσης, αποσύρετε αμέσως το HSG από τη χρήση.

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

Προσοχή: Ποτέ μην αφήνετε τον κορδόνι και μην τον αφήνετε να ανασυρθεί χωρίς να τυλίγεται. (6.1)

Για να ελέγξετε τη λειτουργία ασφάλισης (6.2), τραβήξτε γρήγορα και σταθερά το σχοινί για να βεβαιωθείτε ότι το HSG ασφαρίζει. Ακούστε για τυχόν ασυνήθιστους θορύβους.

Το σύστημα HSG πρέπει να αποσυρθεί από τη χρήση και να διενεργηθεί επιθεώρηση από εμπειρογνώμονα εάν

- έχει ενεργοποιηθεί ο δείκτης πτώσης (6.4),
- διαπιστώνονται άλλα σφάλματα, ή
- υπάρχει η παραμικρή αμφιβολία για τη λειτουργία ή την ασφαλή κατάσταση της συσκευής.



Το HSG δεν πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές (6.3). Οι καραμπίνερ πρέπει πάντα να κλείνουν σωστά πριν από τη χρήση (6.5, 6.6). Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αποφεύγεται η εγκάρσια φόρτιση ή το λυγισμό (6.7, 6.8). Η δύναμη που ασκείται στη δομή σε περίπτωση πτώσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 6kN (6.9). Πρέπει να αποφεύγεται η χαλάρωση του σχοινιού (6.10). Να μην γίνεται κόμπος στον αναδιπλούμενο σύνδεσμο (6.12) και να μην χρησιμοποιείται στον εξοπλισμό πρόσδεσης (6.13). Μη χρησιμοποιείτε πάνω από χύδην υλικά ή παρόμοιες ουσίες στις οποίες μπορεί να βυθιστείτε (6.14). Αποφύγετε την επαφή με επιθετικές ουσίες/χημικά.

Σημείωση: Χρησιμοποιήστε το HSG μόνο όπως προορίζεται και ΟΧΙ π.χ. ως σχοινί συγκράτησης (δηλ. μην κρατιέστε από το HSG και μην τραβάτε τον εαυτό σας προς τα πάνω) και ΟΧΙ για την ανάρτηση/ασφάλιση φορτίων.

7.) Ανταλλάξιμη σήμανση (μόνο HK PLUS 3-10)

Στις μονάδες HK PLUS 3-10, η σήμανση μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα με την εφαρμογή (οριζόντια ή κάθετη). Για να το κάνετε αυτό, χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι για να μοχλεύσετε την ετικέτα με το ελάχιστο/μέγιστο ονομαστικό φορτίο και την καταλληλότητα ακμής από την κλειδαριά (7.1-7.2), γυρίστε την (7.3) και κουμπώστε την ξανά ανάλογα με την εφαρμογή (7.4).

8.) Επιθεώρηση και συντήρηση

Η ασφάλεια του χρήστη εξαρτάται από την αποτελεσματικότητα και την αντοχή του εξοπλισμού. Πριν και μετά από κάθε χρήση, ελέγχετε το προϊόν για λειτουργικότητα, ζημιές (π.χ. κάμψη 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. Το αργότερο μετά από 5 χρόνια πρέπει να πραγματοποιείται συντήρηση (τεκμηριωμένη αποσυναρμολόγηση και εντατική επιθεώρηση), η οποία μπορεί να εκτελείται μόνο από την SKYLOTEC ή από εταιρεία παροχής υπηρεσιών που έχει εκπαιδευτεί από την SKYLOTEC. Τα χρονικά διαστήματα για τις τακτικές επιθεωρήσεις και τη συντήρηση εξαρτώνται από τη συχνότητα χρήσης και τις εξωτερικές συνθήκες χρήσης (σκόνη, υγρασία, θερμότητα κ.λπ.) στις οποίες χρησιμοποιείται το HSG. Εάν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με την ασφαλή χρήση ή μετά από πτώση (ενεργοποίηση του δείκτη πτώσης), το προϊόν πρέπει να αποσύρεται αμέσως από τη χρήση μέχρι να δοθεί γραπτή έγκριση για περαιτέρω χρήση από αρμόδιο πρόσωπο.

Απαγορεύεται οποιαδήποτε επισκευή κατεστραμμένων ή/και ελαττωματικών προϊόντων ή εξαρτημάτων!





Καθαρίζετε τα λερωμένα 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 10 ετών (ημερομηνία παραγωγής μέχρι την ετοιμότητα απόρριψης) προκύπτει από την περίοδο αποθήκευσης πριν από την παράδοση στον τελικό καταναλωτή και την περίοδο χρήσης.

Με την περίοδο αποθήκευσης της μέγιστης διάρκειας της χρήσης. 2 ετών πριν από την παράδοση στον τελικό καταναλωτή ή πριν από την αγορά, πρέπει να σημειωθεί ότι τα προϊόντα είναι

- αποθηκεύονται χωρίς ακραίες διακυμάνσεις θερμοκρασίας
- προστατεύονται από την υπεριώδη ακτινοβολία, την υγρασία, τα χημικά και τις επιβλαβείς/επιθετικές περιβαλλοντικές συνθήκες και
- αποθηκεύονται σε άθικτη αρχική συσκευασία.

Η διάρκεια ζωής αρχίζει με την παράδοση στον τελικό χρήστη και λήγει το αργότερο με τη λήξη της μέγιστης διάρκειας ζωής των 10 ετών. Μετά την παράδοση στον τελικό χρήστη (απόδειξη π.χ. απόδειξη αγοράς/ δελτίο αποστολής με αριθμό σειράς/ παρτίδας), απαιτούνται τακτικές επιθεωρήσεις σύμφωνα με τις ειδικές απαιτήσεις της εκάστοτε χώρας. Ανεξάρτητα από τη μέγιστη διάρκεια ζωής, η ηλικία απόρριψης εξαρτάται από την κατάσταση του προϊόντος, τη συχνότητα χρήσης του και τις εξωτερικές συνθήκες χρήσης. Κάθε ΜΑΠ χάνει την ανθεκτικότητά του κατά τη διάρκεια της διάρκειας ζωής του. Η διάρκεια ζωής καθορίζεται από τη χρήση, τις θερμικές, χημικές, μηχανικές και επιβλαβείς/επιθετικές επιδράσεις.

11.) Πιστοποιητικό ταυτοποίησης και εγγύησης

Οι πληροφορίες στις τοποθετημένες αυτοκόλλητες ετικέτες αντιστοιχούν σε εκείνες του παραδιδόμενου προϊόντος (βλ. αριθμό σειράς).

- a) Όνομα προϊόντος
- b) Κωδικός προϊόντος
- c) Μέγεθος/μήκος
- d) Υλικό
- e) Αριθμός σειράς



- f) Μήνας και έτος κατασκευής
g 1-x) Πρότυπα (διεθνή)
h 1-x) Αριθμός πιστοποιητικού
i 1-x) Φορέας πιστοποίησης
j 1-x) Ημερομηνία πιστοποιητικού
k 1-x) Μέγ. αριθμός ατόμων
l 1-x) Βάρος ελέγχου
m1-x) Μέγ. επιβάρυνση/αντοχή στη ρήξη
n) Εμποπτικός φορέας παραγωγής, διαδικασία ελέγχου
o) Πηγή δήλωσης συμμόρφωσης

Μπορείτε να έχετε πρόσβαση στην πλήρη δήλωση συμμόρφωσης μέσω του παρακάτω συνδέσμου: www.skylotec.com/downloads

12.) Ειδικές πληροφορίες

13.) Κάρτα ελέγχου

14.) Κατάλογος των πιστοποιημένων φορέων



TR Talimatlar



Kullanılabilir



Kullanırken dikkat



Hayati tehlike

Genel bilgi

Talimatlar her zaman ulusal dilde mevcut olmalıdır. Bunlar mevcut değilse, satıcı yeniden satıştan önce bunu SKYLOTEC GmbH ile netleştirmelidir. Talimatlar kullanıcıya sunulmalıdır. Ekipman sadece fiziksel ve zihinsel sağlığı iyi olan kişiler tarafından kullanılabilir. Bu kişilerin güvenli kullanım konusunda eğitilmiş ve gerekli bilgiye sahip olmaları veya böyle bir kişinin gözetimi altında olmaları gerekmektedir. Ekipman üzerinde herhangi bir değişiklik veya ekleme yapılamaz. Tüm olasılıklar için acil durum veya kurtarma planları yürürlükte olmalıdır. Kurtarma operasyonlarını mümkün olduğu kadar çabuk gerçekleştirmek mümkün olmalıdır.

1.) 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 test edilmiş ve onaylanmış bileşenlerle açıklanan çalışma koşulları ve amaçlanan amaç için kullanılabilir. Komple bir sistem tedarik edildiğinde, üreticinin onayı olmadan münferit bileşenler değiştirilmemelidir. Münferit bileşenleri birleştirirken, uyulmaması durumunda yaşam ve uzuv için bir tehlike söz konusu olduğundan, her bir bileşenin ve monte edilmiş düşme durdurma sisteminin güvenli işlevinin her zaman garanti edilmesi sağlanmalıdır. Düşüş durdurma sisteminde sadece EN 361 emniyet kemeri („A“ ile işaretlenmiş düşüş durdurma halkası) kullanılabilir. Ankraj noktasının bağlı olduğu yüzey ve bağlantı elemanları yüke dayanabilmelidir. Ankraj noktasının konumu, düşme yüksekliği minimumda tutulacak şekilde seçilmelidir. Yükseklik güvenlik cihazları (bundan sonra HSG olarak anılacaktır) yalnızca çalışmaları sırasında düşme riskine maruz kalan kişilerin (örneğin merdivenlerde, çatılarda, iskelelerde vb.) korunması için kullanılır. Kullanıcı çıkış ve iniş sırasında serbestçe hareket edebilir. Entegre yay sayesinde çelik halattan (HK PLUS) / PES dokumadan (KOMPAKT) yapılmış lanyard otomatik olarak cihaza geri çekilir. Düşme durumunda, düşme hızı yaklaşık 1.5m/sn. Düşme durumunda oluşan kuvvet yay tarafından emilir. Düşme sırasında oluşan kuvvet maksimum 6 kN darbe kuvvetine indirgenir. Düşme sonrasında HSG kullanımdan kaldırılmalı ve yetkili bir kişi tarafından kontrol edilmelidir. Test sonucu negatifse, HSG derhal hizmet dışı bırakılmalı ve imha edilmelidir!



HSG'ler, batması mümkün olan dökme malzeme veya benzeri malzemeler üzerinde kullanılmamalıdır. Böyle bir durumda gerekli engelleme hızına ulaşamaz ve batma durdurulamaz. (Şekil 6.14) Bağlantı tarafına (1) bir HSG, karabiner EN 362 veya karabiner EN 362 ve lanyard EN 354 ile minimum kopma yükü 22kN ile uygun bir bağlantı noktasına (min. 12kN) takılabilir. Gövdeler (şekil 1, öge 2) kenarlara dayanmamalıdır. Çelik halattan / dokumadan yapılmış uzatılabilir lanyard (şekil 1, madde 3) hareket yönünde engellenmemeli ve gevşek halat oluşumunu önlemek için hiçbir koşulda kenarlardan veya sapmalardan yönlendirilmemelidir (6.10).

Dikkat: Ankraj noktasını uzatmak için, HSG ile birlikte test edilmemiş deformasyon için tasarlanmış sönümlleme veya diğer bileşenleri asla kullanmayın. Bu, cihazın engelleme işlevini devre dışı bırakabilir!

2.1) Product labelling

1. üretici dahil. adres
2. maksimum uzunluk
3. talimatları izleyin
4. ilgili standartlar + yayın yılı
5. makale tanımı
6. Denetim kuruluşunun CE işareti
7. üretici
8. QR kodu (cihaz bilgisi)
9. üretim ayı ve yılı
10. dahili barkod
11. makale numarası
12. seri numarası
13. Kenara izin verilmiyor
- 13a. „Uygulama yatay“ işareti, min./maks. nominal yük, izin verilen kenar
- 13b. Dikey uygulama“ işareti, min./maks. nominal yük, kenara izin verilmez
14. piktogram düşme göstergesi karabina
15. piktogram hizalama HSG
16. yanal sapma piktogramı
17. Ayakta duran yüzeyin altında piktogram uyarısı HSG
- 18 dak/maks anma yükü

3.) Dikey kullanım

Sarkaç düşüşünü en aza indirmek için sabitleme noktası her zaman kişinin üzerinde mümkün olduğunca dik olmalıdır. Ankraj noktası yan duruyorsa binanın yan tarafına çarpma riski vardır. Sarkaç düşüşünü en aza indirmek için, çalışma alanı veya merkez eksene yanal hareket maks. 1.5m (6.11). Bu mümkün değilse veya daha büyük yanal hareketler gerekiyorsa, tekli bağlantı noktaları kullanmayın, örn. C tipi ankraj cihazları (kombinasyon birlikte test





edilmelidir) veya EN 795'e göre D tipi. Cihaz ve hareketli ankraj noktası serbestçe hizalanabilmelidir.

Her kullanımdan önce, sistemin etkinliğini garanti etmek ve zemin veya diğer engellerle çarpmayı önlemek için gerekli yerden yükseklik H_{Li} 'nin her durumda yeterince boyutlandırılmış olduğundan emin olunmalıdır (Şekil 2):

HSG Δ 'nin fren mesafesi (maks. 2,0 m)

+ güvenlik mesafesi (1m)

+ gerekirse 0,6 m ek yükseklik (maks. 1,5 m yanal kayma ile çalışırken)

+ gerekirse, diğer sistem bileşenlerinin sapması (bkz.(üreticinin kullanım talimatlarına uyun)).

Ağırlık sınırları:

KOMPAKT	40 - 120 kg
HK PLUS 3-10	40 - 140 kg
HK PLUS 15	40 - 100 kg
HR	30 - 100 kg

4.) Yatay kullanım (yalnızca HK PLUS)

HK PLUS üniteleri katmandan bağımsız yatay kullanım için geliştirilmiştir. İşareti korumak ve kullanım sırasında daha iyi okunabilirlik sağlamak için, cihazı işaret yukarı bakacak şekilde yatay bir yüzeye yerleştirmeniz önerilir (Şek. 3). Kenar uygunluğu, $r = 0,5$ mm yarıçaplı çelikten yapılmış, kalitesiz bir kenar üzerinde düşme testleri ile kanıtlanmıştır. Bu testlere dayanarak, HK PLUS cihazları, düşme durumunda uygulanabilir. Bir kenardan düşme riski varsa, bu testlerden bağımsız olarak aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- Çalışmaya başlamadan önce yapılan risk değerlendirmesi, kenarın özellikle „keskin“ ($r < 0,5$ mm) ve/veya „çapaksız“ olduğunu gösteriyorsa,
 - bu kenarın üzerine düşme teknik veya organizasyonel önlemlerle önlenir veya
 - bir kenar koruyucu takılmış ve kullanılmış veya
 - üretici ile iletişim kurulur.
- Ankraj noktası, kullanıcının ayakta durduğu yüzeyin altında olmamalıdır, örn. bir çatıda veya platformda.
- Kenardaki sapma en az 90° olmalıdır.
- Gevşek ipten kaçınılmalıdır.
- Ankraj noktasına kadar yanal olarak çalışırken maks. 1,5 m, sarkaç düşme riskini en aza indirmek için özen gösterilmelidir. Bu mümkün değilse, diğer uygun ankraj cihazlarını kullanın, örn. EN 795 tip C (kombinasyon test edilmelidir) veya D.
- Kenarın altında gerekli net yüksekliğin (H_{Li}) hesaplanması için Şekil 3'teki bilgilere uyulmalıdır. **Not:** Bir EN 795 C tipi ankraj sistemi ile kullanıldığında, kombinasyon resmi olarak test edilmiş olmalı ve düşme durumunda gerekli net yükseklik H_{Li}





hesaplanırken bu sistemin sapaası dikkate alınmalıdır. İlgili talimatlardaki bilgilere uyulmalıdır.

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

Her kullanımdan önce, sistemin etkinliğini sağlamak ve zemine veya diğer engellere çarpmaktan kaçınmak için gereken yerden H_{Li} yüksekliğinin her zaman yeterli olduğundan emin olun (Şekil 3):

HSG Δl 'nin fren mesafesi (maks. 2,0 m)
+ düşme önleyici kuşgözün durma yüzeyine yüksekliği x (m olarak)
+ güvenlik mesafesi (1m)
+ gerekirse diğer sistem bileşenlerinin bükülmesi (üreticinin ilgili kullanım talimatlarına uyun)

Ağırlık sınırları:

HK ARTI: 40-100 kg

5.) Kaldırma fonksiyonlu HSG (yalnızca HR, Şekil 4)

HR üniteleri ile üniteye asılı olan bir kişiyi kaldırmak veya indirmek de mümkündür. Bunu yapmak için el krankının (6) emniyet pimi (9) üzerindeki contayı çıkarın ve emniyet pimini (9) dışarı çekin. Krank kolundaki (6) Velcro tutturucuyu açın ve kolu (5) açın. İçerideki dişli işitilebilir bir sesle yerine oturana kadar krankı saat yönünde yavaşça çevirin. Öne sıçrayan mil (8) öndeki ön halka (7) ile aynı hizada olmalıdır (Şek. 4). Ancak o zaman vitesler tam olarak devreye girer. Şimdi HSG'nin kilitleme fonksiyonunun kilidini açmak için saat yönünde tam bir dönüş yapın. Kişi artık krank saat yönünde çevrilerek kaldırılabilir ve saat yönünün tersine çevrilerek indirilebilir. Kurtarma işlemi sırasında kişinin 2 m'den fazla indirilmemesi gerektiğini lütfen unutmayın. Kişiyi daha uzun bir mesafeye indirmek gerekirse EN 341'e göre bir kurtarma cihazı kullanılmalıdır. Halat tamamen geri çekilmişse veya kişi indirilmiş ve gevşeklik oluşmuşsa, krankla devam etmeyin. Aksi takdirde cihaza zarar verme riski vardır. Halatın üzerinde ağırlık (min. 30kg) yoksa kaldırma ve indirme fonksiyonu kullanılmamalıdır. Vinç veya personel kaldırma cihazı olarak sürekli kullanım yasaktır.

6.) Kullanım

Kullanmadan önce görsel ve işlevsel bir kontrol yapılmalıdır. Geri çekilebilir lanyardın tam uzunluğu dahil olmak üzere HSG, deformasyon, korozyon, düşme yükü veya aşınma nedeniyle hasar açısından incelenecek ve düşme göstergesi (savlo karabinasında) kontrol edilecektir (6.4). Düşme göstergesi tetiklendiyse, HSG'yi hemen kullanımdan çekin.

Geri çekilebilir lanyard, zorlanmadan çekilip geri çekilebilmelidir.

Dikkat: Boyun askısını asla bırakmayın ve kontrolsüz bir şekilde geri çekilmesine izin vermeyin. (6.1)





Kilitleme fonksiyonunu (6.2) kontrol etmek için, HSG'nin kilitlendiğinden emin olmak için ipi hızlı ve sağlam bir şekilde çekin. Olağandışı sesleri dinleyin.

HSG kullanımdan kaldırılacak ve aşağıdaki durumlarda bir uzman tarafından inceleme yapılacaktır.

- düşme göstergesi tetiklendi (6.4),
- başka arızalar bulunursa veya
- cihazın işlevi veya güvenli durumu hakkında en ufak bir şüphe var.

HSG, elektrik hatlarının yakınında kullanılmamalıdır (6.3). Karabinalar kullanımdan önce daima doğru şekilde kapatılmalıdır (6.5, 6.6). Her durumda enine veya burkulma yükünden kaçınılmalıdır (6.7, 6.8). Düşme durumunda yapıya uygulanan kuvvet 6kN'yi (6.9) geçmemelidir. Gevşek ipten kaçınılmalıdır (6.10). Geri çekilebilir konektörü (6.12) düğümlemeyin ve bağlama tertibatında (6.13) kullanmayın. İçinde batabileceğiniz fazla dökme malzeme veya benzeri maddeler kullanmayınız (6.14). Agresif maddeler/kimyasallar ile temastan kaçının.

Not: HSG'yi yalnızca amaçlandığı şekilde kullanın ve örn. bir tutma halatı olarak (yani, HSG'ye tutunmayın veya kendinizi yukarı çekmeyin) ve yükleri askıya almak/sabitlemek için DEĞİL.

7.) Değiştirilebilir işaretleme (yalnızca HK PLUS 3-10)

HK PLUS 3-10 ünitelerinde, işaretleme uygulamaya göre ayarlanabilir (yatay veya dikey). Bunu yapmak için bir tornavida kullanarak etiketi min./maks. nominal yük ve kenar uygunluğu kilitten (7.1-7.2), çevirin (7.3) ve uygulamaya (7.4) göre tekrar klipsleyin.

8.) Muayene ve bakım

Kullanıcının güvenliği, ekipmanın etkinliğine ve dayanıklılığına bağlıdır. Her kullanımdan önce ve sonra, ürünü işlevsellik, hasar (örneğin tel halatta bükülme veya bükülme, aşınma) veya değişiklikler ve işaretin okunabilirliği (ilave mekanik işaretlere izin verilmez) açısından kontrol edin. Düzenli muayeneler gereklidir ve üreticinin tavsiyelerine göre yetkili bir kişi tarafından yılda en az bir kez gerçekleştirilmelidir. En geç 5 yıl sonra, sadece SKYLOTEC veya SKYLOTEC tarafından eğitilmiş bir servis şirketi tarafından yapılabilecek bakım (belgeli sökme ve yoğun kontrol) yapılmalıdır. Düzenli kontrol ve bakım aralıkları, kullanım sıklığına ve HSG'nin kullanıldığı dış kullanım koşullarına (toz, nem, ısı vb.) bağlıdır. Güvenli kullanım konusunda herhangi bir şüphe varsa veya bir düşüşten sonra (düşme göstergesi tetiklenirse), yetkili bir kişi daha fazla kullanım için yazılı onay verene kadar ürün derhal kullanımdan kaldırılmalıdır.

Hasarlı ve/veya kusurlu ürünlerin veya bileşenlerin onarımı yasaktır!





Kirli ürünleri ılık su (muhtemelen nötr sabun ilavesiyle) ve yumuşak bir fırça ile temizleyin. Islak ürünleri doğal olarak kurutun ve doğrudan ısıya maruz kalmaktan kaçının.

9.) Depolama ve taşıma

Ürünü doğrudan güneş ışığından korunan kuru bir yerde saklayın. Yanlış depolama, ürünün hizmet ömrünü olumsuz etkileyebilir! Ürünü/bileşenleri, hasarı önlemek için doğrudan güneş ışığından ve streten korunan uygun kaplarda taşıyın.

10.) Ömür

maks. 10 yıllık hizmet ömrü (üretim tarihinden atılmaya hazır olana kadar), son tüketiciye teslim edilmeden önceki depolama süresi ve kullanım süresinden kaynaklanmaktadır.

Maksimum depolama süresi ile. Nihai tüketiciye teslim edilmeden veya satın alınmadan 2 yıl önce ürünlerin

- aşırı sıcaklık dalgalanmaları olmadan saklanır
- UV radyasyonundan, nemden, kimyasallardan ve zararlı/ agresif çevre koşullarından korunmuş ve
- hasar görmemiş orijinal ambalajında saklanmalıdır.

Hizmet ömrü, son kullanıcıya teslimat ile başlar ve en geç max. 10 yıl hizmet ömrü. Son kullanıcıya teslim edildikten sonra (örn. satın alma makbuzu/seri/parti numarasına sahip teslimat notu ile kanıt), ülkeye özel gereksinimlere göre düzenli denetimler gereklidir. Maks. hizmet ömrü, iskarta yaşı 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 etkiler tarafından belirlenir.

11.) Kimlik ve garanti belgesi

Ürünün üzerinde yer alan etiketlerin üzerlerindeki bilgiler, gönderilen ürüne ait bilgilerdir (bkz. seri numarası).

- Ürün adı
- Ürün No:
- Boy /Uzunluk
- Malzeme
- Seri No:
- Üretim ayı ve yılı
- 1-x) Standartlar (uluslararası)
- 1-x) Belge No:
- 1-x) Belgelendiren kurum
- 1-x) Belge tarihi
- 1-x) Maks. kişi sayısı
- 1-x) Test ağırlığı
- m1-x) Maks. yük kapasitesi / Kopma kuvveti
- Üretim kontrol sorumlusu; kontrol yöntemi
- Uygunluk beyanı kaynağı





Uygunluk beyanı, www.skylotec.com/downloads adresinde yer almaktadır

12.) Bireysel bilgiler

13.) Kontrol Kartı

14.) Belgelendirme kurumu listesi





PL Instrukcja użytkownika



Prawidłowe zastosowanie



Ostrożność podczas użytkowania



Zagrożenie dla życia

Informacje ogólne

Instrukcje muszą być zawsze dostępne w języku narodowym. Jeżeli nie jest ona dostępna, sprzedawca musi wyjaśnić tę kwestię ze SKYLOTEC GmbH przed odsprzedażą. Instrukcję należy udostępnić użytkownikowi. Sprzęt może być używany wyłącznie przez osoby w dobrym stanie zdrowia fizycznego i psychicznego. Osoby te muszą być przeszkolone w zakresie bezpiecznego użytkowania i posiadać niezbędną wiedzę lub znajdować się pod nadzorem takiej osoby. W sprzęcie nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji ani uzupełnień. Należy opracować plany awaryjne i ratunkowe na wszystkie ewentualności. Musi istnieć możliwość jak najszybszego przeprowadzenia akcji ratunkowej.

1.) Normy (patrz Tabela 1)

2.) System powstrzymywania spadania EN 363, przegląd typów

System powstrzymywania spadania (Rys. 1) składa się z poszczególnych, pokazanych na rysunku elementów i może być używany wyłącznie ze sprawdzonymi i zatwierdzonymi elementami w opisanych warunkach pracy i zgodnie z przeznaczeniem. Jeżeli dostarczany jest kompletny system, nie wolno wymieniać poszczególnych elementów bez zgody producenta. Przy łączeniu poszczególnych elementów należy zawsze zagwarantować bezpieczne działanie każdego z nich i zmontowanego systemu powstrzymywania spadania, ponieważ w przypadku niezgodności istnieje zagrożenie dla życia i zdrowia. W systemie powstrzymywania spadania można stosować wyłącznie uprząż EN 361 (oczeko do powstrzymywania spadania oznaczone literą „A”). Powierzchnia, do której przymocowany jest punkt kotwiczący, oraz elementy łączące muszą być w stanie wytrzymać obciążenie. Położenie punktu kotwiczącego należy wybrać w taki sposób, aby wysokość upadku była jak najmniejsza. Urządzenia bezpieczeństwa wysokościowego (zwane dalej HSG) są stosowane wyłącznie do ochrony osób, które są narażone na ryzyko upadku podczas pracy (np. na drabinach, dachach, rusztowaniach itp.). Użytkownik może swobodnie poruszać się podczas wchodzenia i schodzenia. Dzięki zintegrowanej sprężynie, smycz wykonana z liny stalowej (HK PLUS) / taśmy PES (KOMPAKT) jest automatycznie chowana w urządzeniu.

W przypadku upadku urządzenie blokuje się, gdy prędkość spadania osiągnie ok. 1,5 m/s. Siła działająca podczas upadku jest



pochłaniana przez sprężynę. Siła występująca podczas upadku jest zredukowana do maksymalnej siły uderzenia wynoszącej 6 kN. Po upadku należy wycofać urządzenie HSG z użytku i sprawdzić je przez kompetentną osobę. Jeżeli wynik testu jest negatywny, należy natychmiast wycofać HSG z eksploatacji i zutylizować!

HSG nie wolno używać nad materiałami sypkimi lub podobnymi, w których można się zatopić. W takim przypadku nie zostanie osiągnięta wymagana prędkość blokowania i nie będzie można zatrzymać tonięcia. (Rys. 6.14)

Urządzenie HSG można przymocować po stronie zaczepu (1) za pomocą karabinka EN 362 lub za pomocą karabinka EN 362 i linki EN 354, o minimalnej sile zrywającej 22 kN, do odpowiedniego punktu zaczepienia (min. 12 kN). Obudowy (rys. 1, poz. 2) nie mogą opierać się o krawędzie. Smycz wysuwana (rys. 1, poz. 3) wykonana z liny stalowej / taśmy nie może być blokowana w kierunku ruchu i w żadnym wypadku nie powinna być prowadzona po krawędziach lub ugięciach, aby uniknąć tworzenia się luzu na linie (6.10).

Ostrożnie: W celu wydłużenia punktu kotwiczenia nigdy nie należy stosować elementów tłumiących lub innych elementów przeznaczonych do deformacji, które nie zostały przetestowane razem z HSG. Może to spowodować wyłączenie funkcji blokującej urządzenia!

2.1) Znakowanie produktów

1. producent wraz z adresem
2. maksymalna długość
3. przestrzeganie instrukcji
4. odpowiednie normy + rok wydania
5. oznaczenie wyrobu
6. Oznaczenie CE organu nadzorującego
7. producent
8. Kod QR (informacje o urządzeniu)
9. miesiąc i rok produkcji
10. wewnętrzny kod kreskowy
11. numer artykułu
12. numer seryjny
13. krawędź niedopuszczalna
- 13a. Oznaczenie „Zastosowanie poziome“, min./maks. obciążenie znamionowe, dopuszczalna krawędź
- 13b. Oznaczenie „Zastosowanie pionowe“, min./max. obciążenie znamionowe, krawędź niedopuszczalna
14. piktogram wskaźnika upadku karabinka
15. piktogram wyrównania HSG
16. piktogram ugięcia bocznego
17. piktogram ostrzegawczy HSG pod powierzchnią stojącą
18. min./maks. obciążenie nominalne



3.) Zastosowanie pionowe

Punkt kotwiczenia powinien zawsze znajdować się jak najbardziej prostopadle nad osobą, aby zminimalizować ryzyko upadku wahadłowego. Jeżeli punkt kotwiczenia znajduje się z boku, istnieje ryzyko uderzenia o ścianę budynku. Aby zminimalizować ryzyko upadku wahadłowego, obszar roboczy lub ruch boczny względem osi środkowej należy ograniczyć do maks. 1.5m (6.11). Jeżeli nie jest to możliwe lub jeżeli wymagane są większe ruchy boczne, nie należy stosować pojedynczych punktów kotwiczenia, lecz np. urządzenia kotwiczące typu C (kombinacja musi być przetestowana razem) lub typu D zgodnie z normą EN 795. Urządzenie i ruchomy punkt kotwiczenia muszą mieć możliwość swobodnego ustawienia się w jednej linii.

Przed każdym użyciem należy upewnić się, że wymagany prześwit H_{Li} jest w każdym przypadku wystarczająco duży, aby zagwarantować skuteczność systemu i uniknąć uderzenia o podłoże lub inne przeszkody (Rys. 2):

Droga hamowania HSG Δl (maks. 2,0 m)

+ odległość bezpieczeństwa (1m)

+ w razie potrzeby dodatkowa wysokość 0,6 m (przy pracy z przesunięciem bocznym maks. 1,5 m)

+ w razie potrzeby ugięcie pozostałych elementów systemu (patrz instrukcja obsługi producenta).

Ograniczenia wagowe:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Zastosowanie poziome (tylko HK PLUS)

Urządzenia HK PLUS zostały zaprojektowane do użytku poziomego, niezależnie od warstwy. W celu ochrony oznakowania oraz dla lepszej czytelności podczas użytkowania zaleca się umieszczenie urządzenia na powierzchni poziomej z oznakowaniem skierowanym ku górze (Rys. 3). Przydatność do stosowania na krawędziach została potwierdzona w testach upadku na krawędź bez stopnia wykonaną ze stali o promieniu $r = 0,5$ mm. W oparciu o te testy, urządzenia HK PLUS mają zastosowanie w przypadku upadku na krawędź. Jeżeli istnieje ryzyko upadku przez krawędź, niezależnie od tych badań należy wziąć pod uwagę, co następuje:

- Jeżeli z oceny ryzyka przeprowadzonej przed rozpoczęciem pracy wynika, że krawędź jest szczególnie „ostra” ($r < 0,5$ mm) i/lub „nie jest wolna od zadziorów”, należy ją
 - upadek przez tę krawędź został uniemożliwiony przez środki techniczne lub organizacyjne, lub
 - zamontowano i zastosowano urządzenie zabezpieczające krawędź, lub
 - nawiązano kontakt z producentem.





- Punkt kotwiczenia nie może znajdować się poniżej powierzchni, na której stoi użytkownik, np. na dachu lub platformie.
- Ugięcie na krawędzi musi wynosić co najmniej 90° .
- Należy unikać luzów liny.
- Podczas pracy w pozycji bocznej przesuniętej względem punktu kotwiczącego o maks. 1,5 m, należy zadbać o zminimalizowanie ryzyka upadku wahadłowego. Jeżeli nie jest to możliwe, należy użyć innych odpowiednich urządzeń kotwiczących, np. typu C (połączenie musi być przetestowane) lub D wg EN 795.
- W celu obliczenia wymaganej wysokości w świetle (H_{Li}) poniżej krawędzi należy przestrzegać informacji podanych na Rys. 3. **Uwaga:** W przypadku stosowania z systemem zakotwienia EN 795 typ C, kombinacja musi być oficjalnie przetestowana, a ugięcie tego systemu musi być uwzględnione przy obliczaniu wymaganej wysokości w świetle H_{Li} w przypadku upadku. Należy przestrzegać informacji zawartych w odpowiednich instrukcjach.
- **Uwaga:** W przypadku upadku przez krawędź istnieje ryzyko odniesienia obrażeń przez użytkownika w wyniku kontaktu z budynkiem/konstrukcją.
- Należy określić i przeszkolić dodatkowe środki ratunkowe dla tego zastosowania.

Przed każdym użyciem należy upewnić się, że wymagany prześwit H_{Li} jest zawsze wystarczający, aby zapewnić skuteczność działania systemu i uniknąć uderzenia o podłoże lub inne przeszkody (Rys. 3):

Droga hamowania HSG Δl (maks. 2,0 m)
+ wysokość punktu zaczepienia hamulca bezpieczeństwa do powierzchni stojącej x (w m)
+ odległość bezpieczeństwa (1m)
+ w razie potrzeby ugięcie pozostałych elementów systemu (należy przestrzegać odpowiednich instrukcji użytkowania wydanych przez producenta)

Ograniczenia wagowe:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG z funkcją podnoszenia (tylko HR, Rys. 4)

W przypadku jednostek HR możliwe jest również podnoszenie lub opuszczanie osoby wiszącej w jednostce. W tym celu należy zdjąć plombę z kołka zabezpieczającego (9) korby ręcznej (6) i wyciągnąć kołek zabezpieczający (9). Otwórz zapięcie na rzep na korbie (6) i rozłóż rączkę (5). Powoli obracaj korbę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż do zatrzaśnięcia się koła zębatego w środku ze słyszalnym odgłosem. Wałek (8), który wyskoczył do przodu, musi być równo z pierścieniem prowadzącym (7) z przodu (Rys. 4). Dopiero wtedy koła zębate są w pełni zazębione. Teraz





wykonaj pełny obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby odblokować funkcję blokującą HSG. Teraz można podnieść osobę, obracając korbą zgodnie z ruchem wskazówek zegara, i opuścić ją, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Należy pamiętać, że podczas akcji ratowniczej nie wolno opuszczać osoby na odległość większą niż 2 m. Jeżeli konieczne jest opuszczenie osoby na większą odległość, należy użyć urządzenia ratowniczego zgodnego z normą EN 341. Jeżeli lina jest całkowicie zwinięta lub osoba jest opuszczana i powstają luzy, nie należy dalej kręcić korbą. W przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia urządzenia. Funkcja podnoszenia i opuszczania nie może być używana, jeżeli na linie nie znajduje się żaden ciężar (min. 30 kg). Zabrania się ciągłego używania urządzenia jako wciągarki lub urządzenia do podnoszenia osób.

6.) Użycie

Przed użyciem należy przeprowadzić kontrolę wzrokową i funkcjonalną. Należy skontrolować HSG, w tym całą długość zwijanej lony, pod kątem uszkodzeń spowodowanych deformacją, korozją, obciążeniem upadkiem lub zużyciem oraz sprawdzić wskaźnik upadku (na karabinku lony) (6.4). Jeżeli wskaźnik upadku został uruchomiony, należy natychmiast wycofać HSG z użytku.

Należy zapewnić możliwość bezproblemowego wyciągnięcia i zwinięcia chowanej liny.

Ostrożnie: Nigdy nie puszczaj smyczy i nie pozwalaj na jej swobodne zwijanie. (6.1)

Aby sprawdzić działanie blokady (6.2), pociągnij szybko i mocno za linkę, aby upewnić się, że HSG się zablokowała. Należy zwrócić uwagę na wszelkie nietypowe dźwięki.

HSG powinna zostać wycofana z użytku i należy przeprowadzić inspekcję przez eksperta, jeżeli

- został uruchomiony wskaźnik upadku (6.4),
- wykryto inne usterki, lub
- istnieją najmniejsze wątpliwości co do działania lub bezpiecznego stanu urządzenia.

Nie wolno używać HSG w pobliżu przewodów elektrycznych (6.3). Karabinki muszą być zawsze prawidłowo zamknięte przed użyciem (6.5, 6.6). W żadnym wypadku nie wolno dopuścić do powstania obciążenia poprzecznego lub wyboczeniowego (6.7, 6.8). Siła przyłożona do konstrukcji w przypadku upadku nie może przekraczać 6kN (6.9). Należy unikać luzów liny (6.10). Nie należy wiązać łącznika wciąganego (6.12) ani używać go w urządzeniach do wiązania (6.13). Nie używać nad materiałami sypkimi lub podobnymi substancjami, w których można się zatopić (6.14). Unikać kontaktu z agresywnymi substancjami/środkami chemicznymi.

Uwaga: HSG należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem, a NIE np. jako liny podtrzymującej (tzn. nie wolno chwytać się lub





podciągać za HSG) i NIE do podwieszania/zabezpieczania ładunków.

7.) Wymienne oznakowanie (tylko HK PLUS 3-10)

W jednostkach HK PLUS 3-10 oznakowanie może być regulowane w zależności od zastosowania (poziomo lub pionowo). W tym celu należy użyć śrubokręta, aby podważyć etykietę z min./maks. obciążeniem nominalnym i dopasowaniem do krawędzi z zamka (7.1-7.2), obrócić ją (7.3) i ponownie zatrzasknąć zgodnie z zastosowaniem (7.4).

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 pęknięcia splotu w linie stalowej, zużycia) lub zmian oraz czytelności oznakowania (nie wolno stosować dodatkowych oznaczeń mechanicznych). Konieczne są regularne kontrole, które muszą być przeprowadzane co najmniej raz w roku przez kompetentną osobę, zgodnie z zaleceniami producenta. Najpóźniej po 5 latach należy przeprowadzić konserwację (udokumentowany demontaż i intensywny przegląd), która może być wykonywana wyłącznie przez firmę SKYLOTEC lub firmę serwisową przeszkoloną przez SKYLOTEC. Częstotliwość regularnych przeglądów i konserwacji zależy od częstotliwości użytkowania oraz warunków zewnętrznych (pył, wilgoć, ciepło itp.), w jakich użytkowana jest HSG. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do bezpieczeństwa użytkowania lub po upadku z wysokości (zadziałał wskaźnik upadku), produkt należy natychmiast wycofać z użytkowania do czasu uzyskania pisemnej zgody osoby kompetentnej na dalsze użytkowanie.

Zabrania się jakichkolwiek napraw uszkodzonych i/lub wadliwych produktów lub komponentów!

Zabrudzone produkty należy czyścić letnią wodą (ewentualnie z dodatkiem neutralnego mydła) i miękką szczotką. Mokre produkty należy suszyć w sposób naturalny, unikając bezpośredniego wystawiania ich na działanie ciepła.

9.) Przechowywanie i transport

Produkt należy przechowywać w suchym miejscu, chronionym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Niewłaściwe przechowywanie może mieć negatywny wpływ na żywotność produktu! Transportuj produkt/elementy w odpowiednich pojemnikach, zabezpieczonych przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i naprężeniami, aby zapobiec uszkodzeniom.

10.) Okres trwałości

Maksymalny okres użytkowania wynoszący 10 lat (od daty produkcji do momentu, gdy produkt jest gotowy do wyrzucenia)





wynika z okresu przechowywania przed dostarczeniem do konsumenta końcowego oraz okresu użytkowania.

Przy okresie przechowywania wynoszącym max. 2 lata przed dostarczeniem do konsumenta końcowego lub przed zakupem, należy zauważyć, że produkty są

- przechowywane bez skrajnych wahań temperatury
- chronić przed promieniowaniem UV, wilgocią, chemikaliami i szkodliwymi/agresywnymi warunkami środowiskowymi oraz
- przechowywane w nieuszkodzonym, oryginalnym opakowaniu.

Okres użytkowania rozpoczyna się w momencie dostarczenia do użytkownika końcowego i kończy się najpóźniej wraz z upływem 10-letniego maksymalnego okresu użytkowania. Po dostarczeniu do użytkownika końcowego (dowód w postaci np. dowodu zakupu/ dokumentu dostawy z numerem seryjnym/numerem partii) wymagane są regularne kontrole zgodnie z wymogami obowiązującymi w danym kraju. Niezależnie od maksymalnego okresu użytkowania, wiek wyrzucenia zależy od stanu produktu, częstotliwości jego użytkowania i zewnętrznych warunków użytkowania. Każdy środek ochrony indywidualnej traci trwałość w trakcie okresu użytkowania. Żywotność zależy od użytkowania, czynników termicznych, chemicznych, mechanicznych i szkodliwych/agresywnych.

11.) Certyfikat identyfikacji i rękojmi

Informacje na rozmieszczonych naklejkach dotyczą dostarczanego produktu (patrz numer seryjny).

- a) Nazwa produktu
- b) Numer katalogowy
- c) Rozmiar / długość
- d) Materiał
- e) Nr seryjny
- f) Miesiąc i rok produkcji
- g 1-x) Normy (międzynarodowe)
- h 1-x) Numer certyfikatu
- u 1-x) Punkt certyfikujący
- j 1-x) Data certyfikatu
- k 1-x) Maks. liczba osób
- l 1-x) Ciężar kontrolny
- m 1-x) Maks. obciążenie/wytrzymałość na rozerwanie
- n) Jednostka nadzorująca produkcję; system zarządzania jakością
- o) Źródło deklaracji zgodności

Pełną deklarację zgodności można znaleźć pod poniższym linkiem:
www.skylotec.com/downloads

12.) Informacje indywidualne

13.) Karta kontroli

14.) Lista punktów certyfikujących





HU Utasítás



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 tisztázni. A használati utasítást a felhasználó rendelkezésére kell bocsátani. A készüléket csak jó fizikai és szellemi állapotban lévő személyek használhatják. Ezeknek a személyeknek a biztonságos használatra ki kell képzettnek lenniük, és rendelkezniük kell a szükséges ismeretekkel, vagy ilyen személy felügyelete alatt kell állniuk. A berendezésen semmilyen módosítás vagy kiegészítés nem végezhető. Minden eshetőségre vonatkozóan vészhelyzeti vagy mentési terveknek kell rendelkezésre állniuk. A mentési műveleteket a lehető leggyorsabban végre kell tudni hajtani.

1.) Szabványok (lásd az 1. táblázatot)

2.) Az EN 363 szabvány szerinti lezuhanásgátló rendszer, típusok áttekintése

A leesésgátló rendszer (1. ábra) az ábrán látható egyes alkatrészekből áll, és csak bevizsgált és jóváhagyott alkatrészekkel használható a leírt működési körülmények között és a rendeltetésszerű használatra. 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. A felületnek, amelyhez a rögzítési pontot rögzítik, és az összekötő elemeknek ellen kell állniuk a terhelésnek. A rögzítési pont helyét úgy kell megválasztani, hogy a leesési magasság a lehető legkisebb legyen. A magassági biztonsági eszközöket (a továbbiakban: HSG) kizárólag olyan személyek védelmére használják, akik munkájuk során (pl. létrákon, tetőkön, állványokon stb.) ki vannak téve a lezuhanás veszélyének. A felhasználó a fel- és leszállás során szabadon mozoghat. A beépített rugónak köszönhetően az acélkötélből (HK PLUS) / PES hevederből (KOMPAKT) készült kötél automatikusan behúzódik a készülékbe.

Zuhanás esetén a készülék reteszeli, amint a zuhanási sebesség eléri a kb. 1,5 m/s sebességet. Az eséskor fellépő erő a rugó elnyeli. Az esés során fellépő erő legfeljebb 6 kN ütőerőre



csökken. Esés után a nagy sebességű kapaszkodót ki kell vonni a használatból, és hozzáértő személynek ellenőriznie kell. Ha a vizsgálat eredménye negatív, akkor a nagy sebességű generátort azonnal ki kell vonni a forgalomból és ártalmatlanítani kell!

A nagy sebességű emelőkocsikat 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. (6.14. ábra)

A HSG a rögzítési oldalon (1) EN 362 karabinerrel vagy EN 362 karabinerrel és EN 354 kötéllal, legalább 22 kN szakítóerővel, egy megfelelő rögzítési ponthoz (min. 12 kN) rögzíthető. A házak (1. ábra, 2. pont) nem támaszkodhatnak élekre. Az acélkötélből / hevederből készült meghosszabbítható kötéll (1. ábra, 3. pont) a mozgás irányában nem lehet akadályozva, és a laza kötéll kialakulásának elkerülése érdekében (6.10. pont) semmiképpen sem vezethető át élek vagy elhajlások fölött.

Vigyázat! A rögzítési pont meghosszabbításához soha ne használjon olyan csillapító vagy más, deformációra tervezett alkatrészeket, amelyeket nem teszteltek a HSG-vel együtt. Ez kikapcsolhatja a készülék blokkoló funkcióját!

2.1) Termékcímkézés

1. gyártó, beleértve a címet is
2. maximális hossz
3. utasítások betartása
4. vonatkozó szabványok + a kiadás éve
5. cikk megnevezése
6. A felügyelő szerv CE-jelölése
7. gyártó
8. QR-kód (készülékinformáció)
9. a gyártás hónapja és éve
10. belső vonalkód
11. cikkszám
12. sorozatszám
13. él nem megengedett
- 13a. jelölés „Alkalmazás vízszintes”, min./max. névleges terhelés, megengedett él
- 13b. Függőleges alkalmazás” jelölés, min./max. névleges terhelés, él nem megengedett
14. Piktogram esésjelző karabiner
15. Piktogram igazítás HSG
16. Oldalirányú kitérés piktogram
17. Piktogram figyelmeztetés HSG állófelület alatt
18. min./max. névleges terhelés

3.) Függőleges használat

A rögzítési pontnak mindig a lehető legmerőlegesebbnek kell lennie a személy fölött, hogy az ingaesés a lehető legkisebb legyen. Ha a rögzítési pont oldalirányban van, fennáll a veszélye





annak, hogy az épület oldalának ütközik. Az ingaesés minimalizálása érdekében a munkaterületet vagy a középtengelyhez viszonyított oldalirányú mozgást a következő értékre kell korlátozni: max. 1.5m (6.11). Ha ez nem lehetséges, vagy ha nagyobb oldalirányú mozgásra van szükség, ne használjon egyetlen rögzítési pontot, hanem pl. C típusú (a kombinációt együtt kell vizsgálni) vagy D típusú rögzítőeszközöket az EN 795 szabvány szerint. Az eszköznek és a mozgatható rögzítési pontnak szabadon egymáshoz kell igazodnia.

Minden egyes használat előtt meg kell győződni arról, hogy a szükséges $H_{\perp}$ szabad térköz minden esetben megfelelően méretezett-e ahhoz, hogy a rendszer hatékonysága biztosított legyen, és elkerülhető legyen a talajjal vagy más akadályokkal való ütközés (2. ábra):

A HSG féktávolsága Δl (max. 2,0 m)

+ biztonsági távolság (1 m)

+ szükség esetén további 0,6 m-es magasság (max. 1,5 m-es oldalirányú eltolás esetén).

+ szükség esetén a rendszer egyéb alkatrészeinek kitérítése (lásd a(l)d. a gyártó használati utasítását).

Súlyhatárok:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Vízszintes használat (csak HK PLUS)

A HK PLUS egységeket a rétegtől független vízszintes használatra fejlesztették ki. A jelölés védelme és a jobb olvashatóság érdekében használat közben ajánlott a készüléket vízszintes felületre helyezni a jelöléssel felfelé (3. ábra). A peremre való alkalmasságot $r = 0,5$ mm sugarú acélból készült, fokozatmentes peremre történő leejtési tesztekkel bizonyították. E tesztek alapján a HK PLUS készülékek alkalmazhatóak élre esés esetén. Ha fennáll a peremre való ráesés veszélye, akkor e vizsgálatoktól függetlenül a következőket kell figyelembe venni:

- Ha a munka megkezdése előtt elvégzett kockázatértékelés 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.
- A peremnél az elhajlásnak legalább 90° -osnak kell lennie.
- Kerülni kell a laza kötelet.



- Oldalirányú munkavégzés esetén a rögzítési ponthoz képest legfeljebb max. 1,5 m-re, ügyelni kell az ingaesés kockázatának minimalizálására. Ha ez nem lehetséges, használjon más megfelelő rögzítőeszközöket, pl. EN 795 C (kombinációt meg kell vizsgálni) vagy D típusúakat.
- A perem alatti szükséges szabad magasság (H_{Li}) kiszámításához a 3. ábrán szereplő adatokat kell figyelembe venni. **Megjegyzés:** EN 795 C típusú rögzítési rendszerrel való használat esetén a kombinációt hivatalosan tesztelni kell, és a rendszer lehajlását figyelembe kell venni a leesés esetén szükséges H_{Li} szabad magasság kiszámításakor. A vonatkozó utasításokban szereplő információkat be kell tartani.
- **Megjegyzés:** Egy peremről történő leesés esetén fennáll a felhasználó sérülésének veszélye az épülettel/szerkezettel való érintkezés miatt.
- Erre az alkalmazásra további mentési intézkedéseket kell meghatározni és kiképezni.

Minden használat előtt győződjön meg arról, hogy a szükséges H_{Li} hasmagasság mindig elegendő a rendszer hatékonyságának biztosításához és a talajjal vagy más akadályokkal való ütközés elkerülése érdekében (3. ábra):

A HSG féktávolsága Δl (max. 2,0 m)

+ a leesésgátló fékszem magassága az állófelülettől x (m-ben)

+ biztonsági távolság (1 m)

+ szükség esetén a rendszer egyéb alkatrészeinek kitérése (a gyártó megfelelő használati utasításait kell figyelembe venni).

Súlyhatárok:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG emelő funkcióval (csak HR, 4. ábra)

A HR-egységeknél lehetőség van a készülékben lógó személy felemelésére vagy leengedésére is. Ehhez távolítsa el a kézika (6) biztonsági csapjának (9) plombáját, és húzza ki a biztonsági csapot (9). Nyissa ki a kézi forgókar (6) tépőzáras rögzítését, és hajtja ki a fogantyút (5). Lassan forgassa a kurbli az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a benne lévő fogaskerék hallható zajjal be nem kapcsolódik. Az előreugrott tengelynek (8) elől egy vonalban kell lennie a vezetőgyűrűvel (7) (4. ábra). A fogaskerek csak ekkor kapcsolódnak be teljesen. Most végezzen el egy teljes fordulatot az óramutató járásával megegyező irányba, hogy a nagy sebességű sebességváltó reteszelési funkcióját feloldja. A személyt most már az óramutató járásával megegyező irányba történő forgatással lehet felemelni, és az óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatással leengedni. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a személyt a mentési eljárás során nem szabad 2 m-nél mélyebbre engedni. Ha a személyt nagyobb távolságra kell leengedni, akkor az EN 341 szabvány szerinti mentőeszközt kell használni. Ha a kötel teljesen visszahúzódott, vagy a személyt





leeresztették, és laza kötél keletkezett, ne folytassa a kurblizást. Ellenkező esetben fennáll a készülék károsodásának veszélye. Az emelő és leeresztő funkciót nem szabad használni, ha a kötélen nincs súly (min. 30 kg). A folyamatos használat csörlőként vagy személyemelőként tilos.

6.) Használja a weboldalt.

Használat előtt szemrevételezéses és funkcionális ellenőrzést kell végezni. A HSG-t, beleértve a visszahúzzható kötél teljes hosszát is, meg kell vizsgálni a deformáció, korrózió, esési terhelés vagy kopás miatti sérülések szempontjából, és ellenőrizni kell az esésjelzőt (a kötélkarabineren) (6.4.). Ha a leesésjelző működésbe lépett, azonnal ki kell vonni a nagysebességű emelőkészüléket a használatból.

A visszahúzzható kötélkarabélyt nehézség nélkül ki kell tudni húzni és vissza kell tudni húzni.

Vigyázat! Soha ne engedje el a kötelet, és ne hagyja, hogy feltekeretlenül visszahúzódjon. (6.1)

A reteszelés ellenőrzéséhez (6.2.) gyorsan és erősen húzza meg a kötelet, hogy meggyőződjön arról, hogy a HSG reteszeli.

A nagy sebességű sebességváltót ki kell vonni a használatból, és szakértő általi ellenőrzést kell végezni, ha

- a bukásjelző működésbe lépett (6.4.),
- egyéb hibát találtak, vagy
- a legkisebb kétség is felmerül a készülék működésével vagy biztonságos állapotával kapcsolatban.

A HSG-t nem szabad elektromos vezetékek közelében használni (6.3). A karabinereket használat előtt mindig megfelelően be kell zárni (6.5, 6.6). Minden esetben el kell kerülni a keresztirányú vagy csuklós terhelést (6.7, 6.8). A szerkezetre zuhanás esetén ható erő nem haladhatja meg a 6 kN-t (6.9.). Kerülni kell a laza kötélzetet (6.10.). Ne csomózza meg a behúzzható csatlakozót (6.12.) és ne használja a kötélkötő felszerelésben (6.13.). Ne használja ömlesztett anyag vagy hasonló anyagok fölött, amelyekben elsüllyedhet (6.14). Kerülje az agresszív anyagokkal/kémiai anyagokkal való érintkezést.

Megjegyzés: A Nagy sebességű ernyősúlyt csak rendeltetésszerűen használja, és NEM pl. tartókötélként (azaz ne kapaszkodjon bele, vagy ne húzza fel magát a nagy sebességű ernyősúlyon), és NEM teher felfüggesztésére/rögzítésére.

7.) Cserélhető jelölés (csak HK PLUS 3-10)

A HK PLUS 3-10 egységeken a jelölés az alkalmazásnak megfelelően állítható (vízszintes vagy függőleges). Ehhez egy csavarhúzóval a min./max. névleges terhelést és az él alkalmasságot tartalmazó címkét ki kell emelni a zárból (7.1-7.2), el kell fordítani (7.3), majd az alkalmazásnak megfelelően vissza kell csíptetni (7.4).



8.) Ellenőrzés és karbantartás

A felhasználó biztonsága a berendezés hatékonyságától és tartósságától függ. Minden használat előtt és után ellenőrizze a termék működőképességét, sérülését (pl. a drótkötél csomója vagy száltörése, kopása) vagy elváltozását, 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. Legkésőbb 5 év elteltével karbantartást kell végezni (dokumentált szétszerelés és intenzív ellenőrzés), amelyet kizárólag a SKYLOTEC vagy a SKYLOTEC által kiképzett szervizcég végezhet. A rendszeres ellenőrzések és karbantartások időközei a használat gyakoriságától és a külső használati körülményektől (por, nedvesség, hő stb.) függenek, amelyek között a nagy sebességű sebességváltót használják. Ha bármilyen kétség merül fel a biztonságos használatot illetően, vagy egy esést követően (esésjelző aktiválódik), a terméket azonnal ki kell vonni a használatból, amíg egy hozzáértő személy írásban jóvá nem hagyja a további használatot.

Sérült és/vagy hibás termékek vagy alkatrészek javítása tilos!

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/komponenseket a sérülések elkerülése érdekében megfelelő, közvetlen napfénytől és igénybevételtől védett tárolóedényekben szállítsa.

10.) Élettartam

A max. 10 éves élettartam (gyártási dátumtól a selejtezésre kész állapotig) a végfelhasználónak történő kiszállítás előtti tárolási időből és a használat időtartamából adódik.

A tárolási idővel együtt a max. 2 évvel a végfelhasználónak történő leszállítás vagy a vásárlás előtt, meg kell jegyezni, hogy a termékek

- szélsőséges hőmérséklet-ingadozás nélkül tárolják
- UV-sugárzástól, nedvességtől, vegyi anyagoktól és káros/agresszív környezeti körülményektől védve, és
- sértetlen eredeti csomagolásban tárolják.

Az élettartam a végfelhasználónak történő átadással kezdődik, és legkésőbb a legfeljebb 10 éves élettartam lejártával ér véget. A végfelhasználónak történő átadást követően (igazolás pl. vásárlási bizonylattal/szállítólevéllel a sorozat-/tételszámmal) az országspecifikus követelményeknek megfelelően rendszeres ellenőrzéseket kell végezni. A maximális élettartamtól függetlenül a selejtezési kor a termék állapotától, a használat gyakoriságától és





a használat külső körülményeitől függ. Minden egyéni védőeszköz élettartama során veszít tartósságából. Az élettartamot a használat, a termikus, kémiai, mechanikai és káros/agresszív hatások határozzák meg.

11.) Azonosító és szavatossági tanúsítvány

A felhelyezett címkéken látható információk megfelelnek a mellékelt termék információinak (lásd sorozatszám).

- a) Terméknév
- b) Cikkszám
- c) Méret / hosszúság
- d) Anyag
- e) Sorozatszám
- f) Gyártás hónapja és éve
- g 1-x) Szabványok (nemzetközi)
- h 1-x) Tanúsítvány száma
- i 1-x) Tanúsítási hely
- j 1-x) Tanúsítvány dátuma
- k 1-x) Személyek max. száma
- l 1-x) Vizsgálati súly
- m1-x) Max. terhelés/ szakítószilárdság
- n) Gyártást felügyelő szerv; ellenőrző eljárás
- o) Megfelelőségi nyilatkozat forrása

A teljes megfelelőségi nyilatkozat az alábbi linken érhető el:
www.skylotec.com/downloads

12.) Egyedi információk

13.) Ellenőrző kártya

14.) Tanúsító szervek listája



CZ Instrukce



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. Tyto osoby musí být proškoleny v bezpečném používání a musí mít potřebné znalosti nebo musí být pod dohledem takové osoby. Na zařízení se nesmí provádět žádné úpravy ani doplňky. Pro všechny případy musí být k dispozici havarijní nebo záchranné plány. Musí být možné co nejrychleji provést záchranné operace.

1.) 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 provozních podmínek 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“). Povrch, ke kterému je kotvicí bod připevněn, a spojovací prvky musí být schopny odolat zatížení. Poloha kotevního bodu musí být zvolena tak, aby výška pádu byla co nejmenší. Výšková jistící zařízení (dále jen HSG) se používají výhradně k ochraně osob, které jsou při své práci vystaveny riziku pádu (např. na žebřících, střeších, lešeních atd.). Uživatel se může během výstupu a sestupu volně pohybovat. Díky integrované pružině se šňůra z ocelového lana (HK PLUS) / PES popruhu (KOMPAKT) automaticky zasune do zařízení.

V případě pádu se zařízení zablokuje, jakmile rychlost pádu dosáhne přibližně 1,5 m/s. Síla, která vznikne v případě pádu, je absorbována pružinou. Síla, která vzniká 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 vyřazeno z provozu a zlikvidováno!

HSG se nesmí používat nad sypkým materiálem nebo podobnými materiály, ve kterých je možné se propadnout. V takovém případě





nebude dosaženo požadované rychlosti blokování a potopení nebude možné zastavit. (Obr. 6.14)

HSG může být připevněn na straně uchycení (1) pomocí karabiny EN 362 nebo pomocí karabiny EN 362 a lanyardu EN 354 s minimálním zatížením 22 kN k vhodnému upevňovacímu bodu (min. 12 kN). Kryty (obr. 1, bod 2) se nesmí opírat o hrany. Výsuvný popruh (obr. 1, poz. 3) z ocelového lana / popruhu nesmí být ve směru pohybu překážkou a v žádném případě nesmí být veden přes hrany nebo průhyby, aby se zabránilo vzniku volného lana (6.10).

Pozor: K prodloužení kotevního bodu nikdy nepoužívejte tlumicí nebo jiné součásti určené k deformaci, které nebyly testovány společně s HSG. Mohlo by dojít k vyřazení blokovací funkce zařízení!

2.1) Označování výrobků

1. výrobce včetně adresy
2. maximální délka
3. dodržujte pokyny
4. příslušné normy + rok vydání
5. označení výrobku
6. Označení CE orgánu dozoru
7. výrobce
8. QR kód (informace o zařízení)
9. měsíc a rok výroby
10. vnitřní čárový kód
11. číslo výrobku
12. sériové číslo
13. okraj není přípustný
- 13a. označení „Použití ve vodorovné poloze“, min./max. jmenovité zatížení, přípustná hrana
- 13b. Označení „vertikální použití“, min./max. jmenovité zatížení, hrana není přípustná
14. Piktogram indikátoru pádu karabiny
15. Piktogram vyrovnání HSG
16. Piktogram bočního vychýlení
17. Piktogram výstrahy HSG pod stojícím povrchem
18. min./max. jmenovité zatížení

3.) Vertikální použití

Kotvicí bod by měl být vždy co nejkolměji nad osobou, aby se minimalizoval kyvadlový pád. Pokud je kotevní bod umístěn do strany, hrozí riziko nárazu do boku budovy. Aby se minimalizoval kyvadlový pád, musí být pracovní plocha nebo boční pohyb vůči středové ose omezen na max. 1.5m (6.11). Pokud to není možné nebo pokud jsou požadovány větší boční pohyby, nepoužívejte jednotlivé kotevní body, ale např. kotevní zařízení typu C (kombinace musí být testována společně) nebo typu D podle



normy EN 795. Zařízení a pohyblivý kotevní bod se musí dát volně vyrovnat.

Před každým použitím je třeba se ujistit, že požadovaná světlá výška H_{Li} je v každém případě dostatečně dimenzována, aby byla zaručena účinnost systému a aby se zabránilo nárazu do země nebo jiných překážek (obr. 2):

Brzdná dráha HSG Δl (max. 2,0 m)

+ bezpečnostní vzdálenost (1 m)

+ v případě potřeby další výška 0,6 m (při práci s bočním posunem max. 1,5 m).

+ v případě potřeby vychýlení ostatních součástí systému (viz(dodržujte návod k použití od výrobce).

Hmotnostní limity:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horizontální použití (pouze HK PLUS)

Jednotky HK PLUS byly vyvinuty pro horizontální použití nezávisle na vrstvě. Z důvodu ochrany značení a lepší čitelnosti při používání se doporučuje umístit zařízení na vodorovný povrch značkou směrem nahoru (obr. 3). Vhodnost hrany byla prokázána zkouškami pádu přes hranu bez stupně z oceli o poloměru $r = 0,5$ mm. Na základě těchto zkoušek jsou zařízení HK PLUS použitelná v případě pádu přes hranu. Pokud hrozí 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 kontaktován výrobce.
- Kotevní bod nesmí být pod povrchem, na kterém uživatel stojí, např. na střeše nebo plošině.
- Odklon na okraji musí být nejméně 90° .
- Je třeba se vyvarovat uvolnění lana.
- Při práci v bočním posunu vůči kotevnímu bodu do max. 1,5 m je třeba dbát na minimalizaci rizika kyvadlového pádu. Pokud to není možné, použijte jiná vhodná kotevní zařízení, např. typ C (kombinace musí být vyzkoušena) nebo D podle normy EN 795.
- Pro výpočet požadované světlé výšky (H_{Li}) pod hranou je třeba dodržet údaje na obr. 3. **Poznámka:** Při použití s kotevním systémem typu C podle normy EN 795 musí být kombinace úředně odzkoušena a při výpočtu požadované





světlé výšky H_{Li} v případě pádu musí být zohledněn průhyb tohoto systému. Je třeba dodržet informace uvedené v příslušných pokynech.

- **Poznámka:** V případě pádu přes hranu hrozí uživateli nebezpečí zranění v důsledku kontaktu s budovou/konstrukcí.
- Pro toto použití musí být definována a vyškolená další záchranná opatření.

Před každým použitím se ujistěte, že požadovaná světlá výška H_{Li} je vždy dostatečná, aby byla zajištěna účinnost systému a zabránilo se nárazu do země nebo jiných překážek (obr. 3):

Brzdná dráha HSG Δl (max. 2,0 m)

+ výška oka pro zachycení pádu ke stejné ploše x (v m)

+ bezpečnostní vzdálenost (1 m)

+ případné vychýlení ostatních součástí systému (dodržujte příslušné návody k použití výrobce).

Hmotnostní omezení:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG s funkcí zvedání (pouze HR, obr. 4)

U jednotek HR je také možné zvedat nebo spouštět osobu zavěšenou v jednotce. Za tímto účelem odstraňte plombu na bezpečnostním čepu (9) ruční kliky (6) a vytáhněte bezpečnostní čep (9). Otevřete suchý zip na klíče (6) a odklopte rukojeť (5). Pomalu otáčejte klikou ve směru hodinových ručiček, dokud ozubené kolo uvnitř se slyšitelným zvukem nezapadne. Hřídel (8), která poskočila dopředu, musí být vpředu v jedné rovině s předním kroužkem (7) (obr. 4). Teprve tehdy jsou ozubená kola plně zaaretována. Nyní proveďte úplné otočení ve směru hodinových ručiček, abyste odblokovali blokovací funkci HSG. Nyní lze osobu zvedat otáčením kliky ve směru hodinových ručiček a spouštět otáčením proti směru hodinových ručiček. Upozorňujeme, že osoba nesmí být během záchranného postupu spuštěna do vzdálenosti větší než 2 m. Pokud je nutné spustit osobu na delší vzdálenost, musí být použito záchranné zařízení podle normy EN 341. Pokud je lano zcela zataženo nebo je osoba spuštěna a vznikne vůle, nepokračujte v otáčení klikou. V opačném případě hrozí poškození zařízení. Funkce zvedání a spouštění se nesmí používat, pokud na laně není žádná hmotnost (min. 30 kg). Nepřetržitě používání jako navijáku nebo zařízení pro zvedání osob je zakázáno.

6.) Používejte

Před použitím musí být provedena vizuální a funkční kontrola. Musí se zkontrolovat, zda HSG včetně celé délky zatahovacího lana není poškozeno deformací, korozí, zatížením pádem nebo opotřebením, a zkontrolovat indikátor pádu (na karabině lana) (6.4.). Pokud se indikátor pádu spustil, okamžitě vyjměte HSG z používání.





Zatahovací lanyard musí být možné bez obtíží vytáhnout a zasunout.

Pozor: Nikdy nepouštějte šňůru a nenechte ji, aby se nenatahovala. (6.1)

Chcete-li zkontrolovat funkci uzamčení (6.2), rychle a silně zatáhněte za lanko, abyste se ujistili, že se HSG uzamkne. Poslouchajte, zda se neozývají neobvyklé zvuky.

HSG musí být vyřazeno z provozu a musí být provedena kontrola odborníkem, jestliže

- byl spuštěn indikátor pádu (6.4),
- jsou zjištěny jiné závady nebo
- existuje sebemenší pochybnost o funkci nebo bezpečném stavu zařízení.

HSG se nesmí používat v blízkosti elektrického vedení (6.3). Karabiny musí být před použitím vždy správně zavřené (6.5, 6.6). V každém případě je třeba zabránit příčnému nebo vzpěrnému zatížení (6.7, 6.8). Síla působící na konstrukci v případě pádu nesmí překročit 6 kN (6.9). Je třeba se vyvarovat uvolnění lana (6.10). Neuzlujte zatahovací spojku (6.12) a nepoužívejte ji ve šněrovacím zařízení (6.13). Nepoužívejte nad sypkým materiálem nebo podobnými látkami, ve kterých se můžete potopit (6.14). Vyhněte se kontaktu s agresivními látkami/chemikáliemi.

Poznámka: HSG používejte pouze v souladu se svým určením a NE např. jako přidržné lano (tj. nedržte se HSG ani se za něj netahejte) a NE k zavěšování/pojišťování břemen.

7.) Vyměnitelné značení (pouze HK PLUS 3-10)

U jednotek HK PLUS 3-10 lze značení upravit podle způsobu použití (horizontálně nebo vertikálně). K tomu použijte šroubovák, kterým vyklopíte štítek s min./max. jmenovitým zatížením a vhodností hrany ze zámku (7.1-7.2), otočíte jej (7.3) a připnete zpět podle použití (7.4).

8.) Kontrola a údržba

Bezpečnost uživatele závisí na účinnosti a trvanlivosti zařízení. Před každým použitím a po každém použití zkontrolujte funkčnost výrobku, jeho poškození (např. zalomení nebo přetržení pramene lana, opotřebení) nebo změny a čitelnost značení (není povoleno žádné další mechanické značení). Pravidelné kontroly jsou nezbytné a musí být prováděny nejméně jednou ročně kompetentní osobou podle doporučení výrobce. Nejpozději po 5 letech musí být provedena údržba (dokumentovaná demontáž a intenzivní kontrola), kterou smí provádět pouze společnost SKYLOTEC nebo servisní firma vyškolená společností SKYLOTEC. Intervaly pravidelných kontrol a údržby závisí na četnosti používání a na vnějších podmínkách používání (prach, vlhkost, teplo atd.), ve kterých se HSG používá. V případě pochybností o bezpečném používání nebo po pádu (spuštění indikátoru pádu) musí být





výrobek okamžitě vyřazen z používání, dokud kompetentní osoba nevydá písemný souhlas s dalším používáním.

Jakékoli opravy poškozených a/nebo vadných výrobků nebo součástí jsou zakázány!

Znečištěné výrobky čistíte vlažnou vodou (případně s přidavkem neutrálního mýdla) a měkkým kartáčem. Mokrý výrobky sušte přirozeně a nevystavujte je přímému působení tepla.

9.) Skladování a přeprava

Výrobek skladujte na suchém místě chráněném před přímým slunečním zářením. Nesprávné skladování může mít negativní vliv na životnost výrobku! Výrobek/komponenty přepravujte ve vhodných obalech, chráněných před přímým slunečním zářením a namáháním, aby nedošlo k jejich poškození.

10.) Životnost

Maximální životnost 10 let (od data výroby do doby připravenosti k vyřazení) vyplývá z doby skladování před dodáním konečnému spotřebiteli a z doby používání.

Při době skladování max. 2 roky před dodáním konečnému spotřebiteli nebo před zakoupením je třeba vzít na vědomí, že výrobky jsou

- skladování bez extrémních teplotních výkyvů
- chráněny před UV zářením, vlhkostí, chemikáliemi a škodlivými/agresivními podmínkami prostředí a
- skladovány v nepoškozeném původním obalu.

Životnost začíná dodáním konečnému uživateli a končí nejpozději uplynutím maximální životnosti 10 let. Po dodání konečnému uživateli (doloženo např. nákupním dokladem/dodacím listem se sériovým číslem/číslem šarže) jsou vyžadovány pravidelné kontroly v souladu s požadavky dané země. bez ohledu na maximální životnost závisí stáří vyřazení na stavu výrobku, četnosti jeho používání a vnějších podmínkách používání. Každý osobní ochranný prostředek ztrácí v průběhu své životnosti trvanlivost. Životnost je dána používáním, tepelnými, chemickými, mechanickými a škodlivými/agresivními vlivy.

11.) Identifikační a záruční certifikát

Informace na nalepených samolepkách odpovídají údajům o dodaném produktu (viz sériové číslo).

- Název výrobku
- Položkové číslo
- Velikost/délka
- Materiál
- Sériové č.
- Měsíc a rok výroby
- g 1-x) Normy (mezinárodní)
- h 1-x) Číslo certifikátu





-
- i 1-x) Certifikační místo
 - j 1-x) Datum vydání certifikátu
 - k 1-x) Max. počet osob
 - l 1-x) Zkušební hmotnost
 - m1-x) Max. zatížení / mez pevnosti
 - n) Monitoring výrobního procesu; kontrolní postup
 - o) Zdroj prohlášení o shodě

Úplné prohlášení o shodě najdete na následující webové stránce:
www.skylotec.com/downloads

12.) Individuální informace

13.) Revizní karta

14.) Seznam certifikačních míst





SK Inštrukcie



Použitie je v poriadku



Pozor pri používaní



Nebezpečenstvo ohrozenia života

Všeobecné informácie

Pokyny musia byť vždy k dispozícii v štátnom jazyku. Ak nie sú k dispozícii, predávajúci si to musí pred ďalším predajom vyjasniť so spoločnosťou SKYLOTEC GmbH. Návod musí byť k dispozícii používateľovi. Zariadenie môžu používať len osoby s dobrým fyzickým a duševným zdravím. Tieto osoby musia byť vyškolené v bezpečnom používaní a musia mať potrebné znalosti alebo musia byť pod dohľadom takejto osoby. Na zariadení sa nesmú vykonávať žiadne úpravy ani doplnky. Pre všetky prípady musia byť vypracované núdzové alebo záchranné plány. Musí byť možné čo najrýchlejšie vykonať záchranné operácie.

1.) Normy (pozri tabuľku 1)

2.) Systém zachytenia pádu EN 363, prehľad typov

Systém na zachytenie pádu (obr. 1) sa skladá z jednotlivých zobrazených komponentov a môže sa používať len s testovanými a schválenými komponentmi v opísaných prevádzkových podmienkach a na určený účel. Ak sa dodáva kompletný systém, jednotlivé komponenty sa nesmú vymieňať bez súhlasu výrobcu. Pri kombinácii jednotlivých komponentov sa musí vždy zabezpečiť bezpečná funkcia každého komponentu a zostaveného systému zachytenia pádu, pretože v prípade nedodržania požiadaviek hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života a zdravia. V systéme zachytenia pádu sa smie používať len postroj EN 361 (oko na zachytenie pádu označené písmenom „A“). Povrch, ku ktorému je kotviaci bod pripevnený, a spojovacie prvky musia byť schopné odolať zaťaženiu. Poloha kotviaceho bodu sa musí zvoliť tak, aby sa výška pádu udržala na minimálnej úrovni. Výškové bezpečnostné zariadenia (ďalej len „HSG“) sa používajú výlučne na ochranu osôb, ktoré sú pri svojej práci vystavené riziku pádu (napr. na rebríkoch, strechách, lešeniach atď.). Používateľ sa môže počas výstupu a zostupu voľne pohybovať. Vďaka integrovanej pružine sa šnúra z oceľového lana (HK PLUS) / PES popruhu (KOMPAKT) automaticky zasunie do zariadenia.

V prípade pádu sa zariadenie zablokuje, len čo rýchlosť pádu dosiahne približne 1,5 m/s. Silu, ktorá vznikne v prípade pádu, absorbuje pružina. Sila, ktorá vzniká pri páde, sa zníži na maximálnu nárazovú silu 6 kN. Po páde musí byť HSG stiahnuté z používania a skontrolované kompetentnou osobou. Ak je výsledok skúšky negatívny, HSG sa musí okamžite vyradiť z prevádzky a zlikvidovať!



HSG sa nesmú používať nad sypkým materiálom alebo podobnými materiálmi, do ktorých je možné sa zaboriť. V takom prípade sa nedosiahne požadovaná rýchlosť blokovania a potopenie sa nedá zastaviť. (Obr. 6.14)

HSG sa môže pripevniť na strane upevnenia (1) pomocou karabíny EN 362 alebo pomocou karabíny EN 362 a šnúry EN 354 s minimálnym zaťažením 22 kN na vhodný upevňovací bod (min. 12 kN). Puzdrá (obr. 1, bod 2) sa nesmú opierať o hrany. Výsuvná šnúra (obr. 1, poz. 3) z oceleového lana/popruhu nesmie prekážať v smere pohybu a v žiadnom prípade sa nesmie viesť cez hrany alebo priehyby, aby sa zabránilo vzniku uvoľneného lana (6.10).

Upozornenie: Na predĺženie kotviaceho bodu nikdy nepoužívajte tlmiace alebo iné komponenty určené na deformáciu, ktoré neboli testované spolu s HSG. Mohlo by to vyradiť blokovaciu funkciu zariadenia!

2.1) Označovanie výrobkov

1. výrobca vrátane adresy
2. maximálna dĺžka
3. dodržiavať pokyny
4. príslušné normy + rok vydania
5. označenie výrobku
6. Označenie CE dozorného orgánu
7. výrobca
8. QR kód (informácie o zariadení)
9. mesiac a rok výroby
10. vnútorný čiarový kód
11. číslo výrobku
12. sériové číslo
13. hrana nie je prípustná
- 13a. označenie „Aplikácia horizontálna“, min./max. menovité zaťaženie, prípustná hrana
- 13b. označenie „vertikálne použitie“, min./max. menovité zaťaženie, hrana nie je povolená
14. Piktogram indikátora pádu karabíny
15. Piktogram zarovnania HSG
16. Piktogram bočného vychýlenia
17. Piktogram výstrahy HSG pod stojacim povrchom
18. min./max. menovité zaťaženie

3.) Vertikálne použitie

Kotviaci bod by mal byť vždy čo najviac kolmo nad osobou, aby sa minimalizoval kyvadlový pád. Ak je kotviaci bod naklonený nabok, hrozí riziko nárazu do boku budovy. Aby sa minimalizoval kyvadlový pád, musí byť pracovná plocha alebo bočný pohyb voči stredovej osi obmedzený na max. 1.5m (6.11). Ak to nie je možné alebo ak sú potrebné väčšie bočné pohyby, nepoužívajte jednotlivé kotviace body, ale napr. kotviace zariadenia typu C (kombinácia sa musí





testovať spoločne) alebo typu D podľa normy EN 795. Zariadenie a pohyblivý kotevný bod sa musia dať voľne nastaviť.

Pred každým použitím sa musí zabezpečiť, aby požadovaná svetlá výška H_{Li} bola v každom prípade dostatočne dimenzovaná na zaručenie účinnosti systému a na zabránenie nárazu do zeme alebo iných prekážok (obr. 2):

Brzdná dráha HSG Δl (max. 2,0 m)

+ bezpečnostná vzdialenosť (1 m)

+ v prípade potreby dodatočná výška 0,6 m (pri práci s bočným posunom max. 1,5 m)

+ v prípade potreby vychýlenie ostatných komponentov systému (pozri(dodržujte návod na použitie od výrobcu).

Hmotnostné obmedzenia:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horizontálne použitie (len HK PLUS)

Jednotky HK PLUS boli vyvinuté na horizontálne použitie nezávisle od vrstvy. Na ochranu označenia a pre lepšiu čitateľnosť počas používania sa odporúča umiestniť zariadenie na vodorovný povrch označením smerom nahor (obr. 3). Vhodnosť hrany sa preukázala skúškami pádom na hranu bez stupňa z ocele s polomerom $r = 0,5$ mm. Na základe týchto testov sú zariadenia HK PLUS použiteľné v prípade pádu cez hranu. Ak existuje riziko pádu cez hranu, je potrebné bez ohľadu na tieto testy zohľadniť nasledujúce skutočnosti:

- Ak z posúdenia rizika vykonaného pred začatím práce vyplýva, že hrana je obzvlášť „ostrá“ ($r < 0,5$ mm) a/alebo „nie je bez otrepov“, musí sa
 - pádu cez túto hranu zabrániť technické alebo organizačné opatrenia, alebo
 - je namontovaný a používaný chránič hrán alebo
 - kontakt s výrobcom.
- Kotviaci bod nesmie byť pod povrchom, na ktorom stojí používateľ, napr. na streche alebo plošine.
- Odklon na okraji musí byť minimálne 90° .
- Je potrebné zabrániť uvoľneniu lana.
- Pri práci v bočnom posunutí voči kotviacemu bodu do max. 1,5 m, treba dbať na minimalizáciu rizika kyvadlového pádu. Ak to nie je možné, použite iné vhodné kotviace zariadenia, napr. typ C (kombinácia sa musí otestovať) alebo D podľa normy EN 795.
- Pri výpočte požadovanej svetlej výšky (H_{Li}) pod okrajom je potrebné dodržiavať informácie uvedené na obr. 3. **Poznámka:** Pri použití s kotviacim systémom typu C podľa normy EN 795 musí byť kombinácia úradne odskúšaná a pri výpočte





požadovanej voľnej výšky H_{Li} v prípade pádu sa musí zohľadniť prieťah tohto systému. Musia sa dodržiavať informácie uvedené v príslušných pokynoch.

- **Poznámka:** V prípade pádu cez hranu hrozí používateľovi nebezpečenstvo poranenia v dôsledku kontaktu s budovou/konštrukciou.
- Pre toto použitie musia byť definované a vyškolené ďalšie záchranné opatrenia.

Pred každým použitím sa uistite, že požadovaná svetlá výška H_{Li} je vždy dostatočná na zabezpečenie účinnosti systému a zabránenie nárazu do zeme alebo iných prekážok (obr. 3):

Brzdňá dráha HSG Δl (max. 2,0 m)

+ výška oka na zachytenie pádu k povrchu stojaceho vozidla x (v m)

+ bezpečnostná vzdialenosť (1 m)

+ v prípade potreby vychýlenie ostatných komponentov systému (dodržiajte príslušné návody na použitie od výrobcu)

Hmotnostné obmedzenia:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG s funkciou zdvíhania (len HR, obr. 4)

Pri jednotkách HR je možné zdvíhať alebo spúšťať aj osobu zavesenú v jednotke. Na tento účel odstráňte plombu na bezpečnostnom čape (9) ručnej kľuky (6) a vytiahnite bezpečnostný čap (9). Otvorte suchý zips na rukoväti kľučky (6) a odklopte rukoväť (5). Pomaly otáčajte kľukou v smere hodinových ručičiek, až kým sa ozubené koleso vo vnútri nezapne so počutelným zvukom. Hriadeľ (8), ktorý vyskočil dopredu, musí byť v jednej rovine s predným krúžkom (7) vpredu (obr. 4). Až vtedy sú ozubené kolesá úplne zaaretované. Teraz vykonajte úplné otočenie v smere hodinových ručičiek, aby ste odblokovali blokovaciu funkciu HSG. Osoba sa teraz môže zdvihnúť otáčaním kľuky v smere hodinových ručičiek a spustiť otáčaním proti smeru hodinových ručičiek. Upozorňujeme, že osoba sa počas záchranného postupu nesmie spustiť na vzdialenosť väčšiu ako 2 m. Ak je potrebné spustiť osobu na dlhšiu vzdialenosť, musí sa použiť záchranné zariadenie podľa normy EN 341. Ak je lano úplne stiahnuté alebo je osoba spustená a vznikne vôľa, nepokračujte v otáčaní kľukou. V opačnom prípade hrozí poškodenie zariadenia. Funkcia zdvíhania a spúšťania sa nesmie používať, ak na lane nie je žiadna hmotnosť (min. 30 kg). Nepretržité používanie ako navijaka alebo zariadenia na zdvíhanie osôb je zakázané.

6.) Používajte

Pred použitím sa musí vykonať vizuálna a funkčná kontrola. HSG vrátane celej dĺžky navijacieho lana sa musí skontrolovať, či nie je poškodené v dôsledku deformácie, korózie, zaťaženia pri páde alebo opotrebovania, a musí sa skontrolovať indikátor pádu (na





karabíne lana) (6.4.). Ak sa indikátor pádu spustil, okamžite stiahnite HSG z používania.

Výsuvná šnúra sa musí dať bez problémov vytiahnuť a stiahnuť.

Pozor: Nikdy nepúšťajte šnúru a nedovoľte, aby sa zasunula bez zatiahnutia. (6.1)

Ak chcete skontrolovať funkciu uzamknutia (6.2), rýchlo a silno potiahnite za šnúru, aby ste sa uistili, že sa HSG uzamkne. Počúvajte, či sa neozývajú neobvyklé zvuky.

HSG sa musí vyradiť z používania a musí sa vykonať kontrola odborníkom, ak

- sa spustil indikátor pádu (6.4),
- sa zistia iné poruchy alebo
- existuje najmenšia pochybnosť o funkcii alebo bezpečnom stave zariadenia.

HSG sa nesmie používať v blízkosti elektrických vedení (6.3). Karabíny musia byť pred použitím vždy správne zatvorené (6.5, 6.6). V každom prípade sa musí zabrániť priečnemu alebo vzpernému zaťaženiu (6.7, 6.8). Sila pôsobiaca na konštrukciu v prípade pádu nesmie prekročiť 6 kN (6.9). Treba sa vyhnúť uvoľneniu lana (6.10). Neuzlujte ťažahovací konektor (6.12) a nepoužívajte ho v šnurovacom zariadení (6.13). Nepoužívajte nad sypkým materiálom alebo podobnými látkami, v ktorých sa môžete potopiť (6.14). Vyhnite sa kontaktu s agresívnymi látkami/chemikáliami.

Poznámka: HSG používajte len v súlade s určením a NIE napr. ako pridržiacie lano (t. j. nedržte sa HSG ani sa zaň nevyťahujte) a NIE na zavesenie/zaistenie bremien.

7.) Vymeniteľné označenie (len HK PLUS 3-10)

Na jednotkách HK PLUS 3-10 je možné nastaviť značenie podľa použitia (horizontálne alebo vertikálne). Za týmto účelom pomocou skrutkovača vyklopte štítky s min. / max. menovitým zaťažením a vhodnosťou hrany zo zámku (7.1 - 7.2), otočte ho (7.3) a opäť ho zacvaknite podľa použitia (7.4).

8.) Kontrola a údržba

Bezpečnosť používateľa závisí od účinnosti a životnosti zariadenia. Pred každým použitím a po každom použití skontrolujte funkčnosť výrobku, či nie je poškodený (napr. zalomenie alebo pretrhnutie prameňov lana, opotrebovanie) alebo pozmenený a či je označenie čitateľné (nie je povolené žiadne ďalšie mechanické označenie). Pravidelné kontroly sú nevyhnutné a musí ich vykonávať najmenej raz ročne kompetentná osoba podľa odporúčaní výrobcu. Najneskôr po 5 rokoch sa musí vykonať údržba (zdokumentovaná demontáž a intenzívna kontrola), ktorú môže vykonať len spoločnosť SKYLOTEC alebo servisná firma vyškolená spoločnosťou SKYLOTEC. Intervaly pravidelných kontrol a údržby závisia od frekvencie používania a vonkajších podmienok používania (prach, vlhkosť, teplo atď.), v ktorých sa HSG používa.





V prípade akýchkoľvek pochybností o bezpečnom používaní alebo po páde (aktivovaný indikátor pádu) sa musí výrobok okamžite stiahnuť z používania, kým kompetentná osoba nevydá písomný súhlas na ďalšie používanie.

Akékoľvek opravy poškodených a/alebo chybných výrobkov alebo komponentov sú zakázané!

Znečistené výrobky čistíte vlažnou vodou (prípadne s prídavkom neutrálneho mydla) a mäkkou kefkou. Mokré výrobky sušte prirodzeným spôsobom a nevystavujte ich 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 obaloch, chránených pred priamym slnečným žiarením a namáhaním, aby sa zabránilo ich poškodeniu.

10.) Životnosť

Maximálna životnosť 10 rokov (od dátumu výroby do doby pripravenosti na vyradenie) vyplýva z doby skladovania pred dodaním konečnému spotrebiteľovi a z doby používania.

Pri dobe skladovania max. 2 roky pred dodaním konečnému spotrebiteľovi alebo pred kúpou je potrebné poznamenať, že výrobky sú

- skladované bez extrémnych teplotných výkyvov
- chránené pred UV žiarením, vlhkosťou, chemikáliami a škodlivými/agresívnymi podmienkami prostredia a
- skladované v nepoškodenom pôvodnom obale.

Životnosť sa začína dodaním konečnému používateľovi a končí sa najneskôr uplynutím maximálnej životnosti 10 rokov. Po dodaní koncovému používateľovi (dôkazom je napr. doklad o kúpe/dodací list so sériovým číslom/číslom šarže) sa vyžadujú pravidelné kontroly v súlade s požiadavkami špecifickými pre danú krajinu. bez ohľadu na maximálnu životnosť závisí vek vyradenia od stavu výrobku, frekvencie jeho používania a vonkajších podmienok používania. Každý OOP stráca v priebehu svojej životnosti trvanlivosť. Životnosť závisí od používania, tepelných, chemických, mechanických a škodlivých/agresívnych vplyvov.

11.) Identifikačný a záručný certifikát

Informácie na aplikovaných nálepkách sa zhodujú s informáciami dodaného produktu (pozri sériové číslo).

- a) Názov produktu
- b) Číslo výrobku
- c) Veľkosť/dĺžka
- d) Materiál
- e) Sériové č.





- f) Mesiac a rok výroby
g 1-x) Normy (medzinárodné)
h 1-x) Číslo certifikátu
i 1-x) Certifikačné miesto
j 1-x) Dátum certifikátu
k 1-x) Max. počet osôb
l 1-x) Skúšobné závažie
m 1-x) Max. zaťaženie/nosnosť
n) Miesto kontrolujúce výrobu; Postup kontroly
o) Zdroj vyhlásenia o zhode

Úplné vyhlásenie o zhode si môžete stiahnuť prostredníctvom nasledujúceho odkazu: www.skylotec.com/downloads

12.) Individuálne informácie

13.) Kontrolná karta

14.) Zoznam certifikačných miest





RO Instrucțiuni



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. Aceste persoane 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. Nu se pot face modificări sau adăugiri la echipament. 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.) Standarde (a se vedea tabelul 1)

2.) Sistemul de oprire a căderii EN 363, prezentare generală a tipurilor

Un sistem de oprire a căderii (fig. 1) este alcătuit din componentele individuale prezentate și poate fi utilizat numai cu componente testate și aprobate în condițiile de funcționare descrise și pentru scopul propus. Atunci când este furnizat 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”). Suprafața pe care este fixat punctul de ancorare și elementele de legătură trebuie să poată rezista la sarcină. Poziția punctului de ancorare trebuie să fie aleasă astfel încât înălțimea de cădere să fie menținută la un nivel minim. Dispozitivele de siguranță la înălțime (denumite în continuare HSG) sunt utilizate exclusiv pentru protecția persoanelor care sunt expuse riscului de cădere în timpul activității lor (de exemplu, pe scări, acoperișuri, schele etc.). Utilizatorul se poate mișca liber în timpul urcării și coborârii. Datorită arcului integrat, șnurul din frânghie de oțel (HK PLUS) / chingă PES (KOMPAKT) se retrage automat în dispozitiv.

În cazul unei căderi, dispozitivul se blochează imediat cu viteza de cădere atinge aproximativ 1,5 m/s. Forța care apare în cazul unei căderi este absorbită de arc. Forța care apare în timpul unei căderi



este redusă la o forță de impact maximă de 6 kN. După o cădere, HSG trebuie retras din utilizare și verificat de o persoană competentă. Dacă rezultatul testului este negativ, HSG trebuie scos imediat din uz și eliminat!

HSG-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 într-un astfel de caz, iar scufundarea nu poate fi oprită. (Fig. 6.14)

Un HSG poate fi atașat pe partea de fixare (1) cu ajutorul unui carabinier EN 362 sau cu ajutorul unui carabinier EN 362 și a unei chingi EN 354, cu o sarcină minimă de rupere de 22kN, la un punct de fixare adecvat (min. 12kN). Carcasele (fig. 1, punctul 2) nu trebuie să se sprijine pe margini. Șnurul extensibil (fig. 1, poz. 3) din cablu de oțel / chingă nu trebuie să fie obstrucționat în direcția de deplasare și nu trebuie în niciun caz să fie ghidat peste margini sau deformări pentru a evita formarea de frânghii slabe (6.10).

Atenție: Pentru a extinde punctul de ancorare, nu utilizați niciodată amortizoare sau alte componente proiectate pentru deformare care nu au fost testate împreună cu HSG. Acest lucru ar putea dezactiva funcția de blocare a dispozitivului!

2.1) Etichetarea produselor

1. Producătorul, inclusiv adresa
2. Lungimea maximă
3. respectarea instrucțiunilor
4. Standardele relevante + anul emiterii
5. Denumirea articolului
6. Marcajul CE al organismului de supraveghere
7. Producătorul
8. Codul QR (informații despre dispozitiv)
9. Luna și anul de fabricație
10. codul de bare intern
11. numărul articolului
12. numărul de serie
13. Marginea nu este permisă
- 13a. marcaj „Aplicație orizontală“, sarcină nominală minimă/mare, margine admisă
- 13b. Marcaj „Aplicare verticală“, sarcină nominală min./max., marginea nu este permisă
14. Pictograma indicatoare de cădere karabiner
15. Pictograma aliniere HSG
16. Pictograma de deformare laterală
17. pictograma de avertizare HSG sub suprafața de sprijin
18. Sarcina nominală minimă/maximă

3.) Utilizarea pe verticală

Punctul de ancorare trebuie să fie întotdeauna cât mai perpendicular posibil deasupra persoanei pentru a minimiza căderea pendulului. În cazul în care punctul de ancorare este lateral, există riscul de a



se lovi de partea laterală a clădirii. Pentru a minimiza o cădere pendulară, zona de lucru sau mișcarea laterală față de axa centrală trebuie să fie limitată la maxim. 1.5m (6.11). Dacă acest lucru nu este posibil sau dacă sunt necesare mișcări laterale mai mari, nu folosiți puncte de ancorare simple, ci, de exemplu, dispozitive de ancorare de tip C (combinația trebuie testată împreună) sau de tip D în conformitate cu EN 795. Dispozitivul și punctul de ancorare mobil trebuie să se poată alinia liber.

Înainte de fiecare utilizare, trebuie să se asigure că distanța la sol H_L necesară este în orice caz suficient de dimensionată pentru a garanta eficiența sistemului și pentru a evita impactul cu solul sau cu alte obstacole (Fig. 2):

Distanța de frânare a HSG Δl (max. 2,0 m)

+ distanța de siguranță (1 m)

+ dacă este necesar, înălțime suplimentară de 0,6 m (atunci când se lucrează cu un decalaj lateral de max. 1,5 m)

+ dacă este necesar, devierea celorlalte componente ale sistemului (consultați/respectați instrucțiunile de utilizare ale producătorului).

Limite de greutate:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Utilizare orizontală (numai pentru HK PLUS)

Unitățile HK PLUS au fost dezvoltate pentru utilizare orizontală, independent de strat. Pentru a proteja marcajul și pentru o mai bună lizibilitate în timpul utilizării, se recomandă amplasarea dispozitivului pe suprafața orizontală, cu marcajul orientat în sus (Fig. 3). Adecvarea la margini a fost dovedită prin teste de cădere peste o margine fără gradație, realizată din oțel cu o rază $r = 0,5$ mm. Pe baza acestor teste, dispozitivele HK PLUS sunt aplicabile în caz de cădere peste margine. În cazul în care există riscul de cădere peste o muchie, trebuie să se țină seama de 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 margine trebuie să fie de cel puțin 90° .





- Trebuie evitată frânghia slăbită.
- Atunci când se lucrează lateral, decalat față de punctul de ancorare până la max. 1,5 m, trebuie să se acorde atenție pentru a minimiza riscul de cădere în pendul. Dacă acest lucru nu este posibil, utilizați alte dispozitive de ancorare adecvate, de exemplu EN 795 tip C (combinația trebuie testată) sau D.
- Pentru calcularea înălțimii libere necesare (H_{Li}) sub margine, trebuie respectate informațiile din Fig. 3. **Notă:** Atunci când se utilizează cu un sistem de ancorare EN 795 tip C, combinația trebuie să fi fost testată oficial, iar flexia acestui sistem trebuie să fie luată în considerare la calcularea înălțimii libere necesare H_{Li} în cazul unei căderi. Trebuie respectate informațiile din instrucțiunile corespunzătoare.
- **Notă:** În cazul unei căderi peste o margine, există riscul de rănire a utilizatorului prin contact cu clădirea/structura.
- Trebuie definite și instruite măsuri de salvare suplimentare pentru această aplicație.

Înainte de fiecare utilizare, asigurați-vă că garda la sol necesară H_{Li} este întotdeauna suficientă pentru a asigura eficiența sistemului și pentru a evita impactul cu solul sau cu alte obstacole (Fig. 3):

Distanța de frânare a HSG Δl (max. 2,0 m)

+ înălțimea ochiului de oprire a căderii până la suprafața de staționare x (în m)

+ distanța de siguranță (în 1m)

+ dacă este necesar, devierea celorlalte componente ale sistemului (respectați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare ale producătorului)

Limitele de greutate:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG cu funcție de ridicare (numai HR, Fig. 4)

Cu unitățile HR, este posibilă și ridicarea sau coborârea unei persoane suspendate în unitate. Pentru a face acest lucru, îndepărtați sigiliul de pe știftul de siguranță (9) al manivelei (6) și scoateți știftul de siguranță (9). Deschideți închizătorul Velcro de pe manivela (6) și desfășurați mânerul (5). Rotiți încet manivela în sensul acelor de ceasornic până când angrenajul din interior se angrenează cu un zgomot audibil. Arborele (8) care a sărit înainte trebuie să fie la același nivel cu inelul de conducere (7) din față (fig. 4). Numai atunci angrenajele sunt complet angrenate. Acum efectuați o rotire completă în sensul acelor de ceasornic pentru a debloca funcția de blocare a HSG. Persoana poate fi acum ridicată prin rotirea manivelei în sensul acelor de ceasornic și coborâtă prin rotirea acesteia în sens antiorar. Rețineți că persoana nu trebuie coborâtă mai mult de 2 m în timpul procedurii de salvare. Dacă este necesară coborârea persoanei pe o distanță mai mare, trebuie utilizat un dispozitiv de salvare în conformitate cu EN 341. Dacă frânghia este complet retrasă sau dacă persoana este coborâtă și





se formează o slăbiciune, nu continuați să acționați manivela. În caz contrar, există riscul de deteriorare a dispozitivului. Funcția de ridicare și coborâre nu trebuie să fie utilizată dacă nu există greutate (min. 30 kg) pe frânghie. Este interzisă utilizarea continuă ca troliu sau ca dispozitiv de ridicare a personalului.

6.) Utilizați

Înainte de utilizare, trebuie efectuată o verificare vizuală și funcțională. Trebuie inspectată HSG, inclusiv întreaga lungime a șnurului retractabil, pentru a se verifica dacă există deteriorări datorate deformării, coroziunii, încărcării în caz de cădere sau uzurii și trebuie verificat indicatorul de cădere (de pe carabinierul șnurului) (6.4). Dacă indicatorul de cădere a fost declanșat, se retrage imediat din utilizare HSG.

Șnurul retractabil trebuie să poată fi scos și retras fără dificultate.

Atenție: Nu dați niciodată drumul la șnur și nu permiteți ca acesta să se retragă neînfrânat. (6.1)

Pentru a verifica funcția de blocare (6.2), trageți rapid și ferm de frânghie pentru a vă asigura că HSG se blochează. Ascultați orice zgomot neobișnuit.

HSG trebuie să fie retras din uz și trebuie efectuată o inspecție de către un expert în cazul în care

- indicatorul de cădere a fost declanșat (6.4),
- se constată alte defecțiuni sau
- există cea mai mică îndoială cu privire la funcționarea sau starea de siguranță a dispozitivului.

HSG nu trebuie să fie utilizat în apropierea liniilor electrice (6.3). Carabinierele trebuie să fie întotdeauna închise corect înainte de utilizare (6.5, 6.6). Trebuie evitată în orice caz o sarcină transversală sau de flambaj (6.7, 6.8). Forța aplicată structurii în caz de cădere nu trebuie să depășească 6kN (6.9). Trebuie evitată frânghia slăbită (6.10). Nu înnodeați conectorul retractabil (6.12) și nu îl utilizați în dispozitivul de legare (6.13). Nu folosiți peste materiale în vrac sau substanțe similare în care vă puteți scufunda (6.14). Evitați contactul cu substanțe agresive/chimice.

Notă: Folosiți HSG numai conform destinației și NU, de exemplu, ca o frânghie de susținere (adică nu vă țineți sau nu vă trageți de HSG) și NU pentru suspendarea/fixarea încărcăturilor.

7.) Marcaj interschimbabil (numai pentru HK PLUS 3-10)

La unitățile HK PLUS 3-10, marcajul poate fi ajustat în funcție de aplicație (orizontal sau vertical). Pentru a face acest lucru, utilizați o șurubelniță pentru a scoate din încuietoare (7.1-7.2) eticheta cu sarcina nominală minimă/maximă și adevărea marginii, rotiți-o (7.3) și fixați-o din nou în funcție de aplicație (7.4).

8.) Inspecție și întreținere

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 a toronului cablului 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. După cel mult 5 ani, trebuie efectuată o întreținere (dezasamblare documentată și inspecție intensivă), care poate fi efectuată numai de SKYLOTEC sau de o firmă de service formată de SKYLOTEC. Intervalele pentru inspecțiile și întreținerea periodică depind de frecvența de utilizare și de condițiile externe de utilizare (praf, umiditate, căldură etc.) în care este utilizat HSG. În cazul în care există îndoieli cu privire la utilizarea în condiții de siguranță sau după o cădere (declanșarea indicatorului de cădere), produsul trebuie retras imediat din utilizare până când o persoană competentă a aprobat în scris continuarea utilizării.

Este interzisă orice reparație a produselor sau componentelor deteriorate și/sau defecte!

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.) Depozitare și transport

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 de viață maximă de 10 ani (de la data producției până la momentul în care este gata 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 să se țină cont de faptul că produsele sunt

- depozitate fără fluctuații extreme de temperatură
- protejate împotriva radiațiilor UV, umidității, substanțelor chimice și a condițiilor de mediu dăunătoare/agresive și
- depozitate în ambalajul original nedeteriorat.

Durata de viață începe odată cu livrarea către utilizatorul final și se încheie cel târziu la expirarea duratei maxime de viață de 10 ani. 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 cerințele specifice fiecărei țări. Indiferent de durata maximă de viață, vârsta de casare depinde de starea produsului, de frecvența de utilizare și de condițiile externe de utilizare. Fiecare EIP își pierde durabilitatea pe parcursul duratei sale de viață. Durata de viață este determinată





de utilizare, de influențele termice, chimice, mecanice și dăunătoare/agresive.

11.) Certificat de identificare și de garanție legală

Informațiile de pe etichetele aplicate corespund celor ale produsului livrat (v. numărul de serie).

- a) Denumire produs
- b) Număr articol
- c) Mărime/lungime
- d) Material
- e) Număr de serie
- f) Luna și anul producției
- g 1-x) Norme (internațional)
- h 1-x) Număr certificat
- i 1-x) Organism de certificare
- j 1-x) Dată certificare
- k 1-x) Număr max. de persoane
- l 1-x) Greutate de verificat
- m1-x) Sarcină de solicitare / forță de rupere max.
- n) Oficiu de monitorizare a fabricației; Procesul de control
- o) Sursa declarației de conformitate

Declarația de conformitate completă poate fi consultată din link-ul următor: www.skylotec.com/downloads

12.) Informații individuale

13.) Cardul de control

14.) Lista organismelor de certificare





SL Navodila



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, ki so dobrega telesnega in duševnega zdravja. Te osebe morajo biti usposobljene za varno uporabo in imeti potrebno znanje ali pa morajo biti pod nadzorom take osebe. Na opremi ni dovoljeno izvajati nobenih sprememb ali dodatkov. Za vse primere je treba pripraviti načrte za ukrepanje v nujnih primerih ali reševalne načrte. Omogočeno mora biti čim hitrejša izvajanje reševalnih ukrepov.

1.) Standardi (glej tabelo 1)

2.) Sistem za zaustavitev padca EN 363, pregled tipov

Sistem za zaustavitev padca (slika 1) je sestavljen iz posameznih prikazanih sestavnih delov in se lahko uporablja samo s preizkušenimi in odobrenimi sestavnimi deli v opisanih pogojih delovanja 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“). Površina, na katero je pritrjena sidrna točka, in povezovalni elementi morajo prenesti obremenitev. Položaj sidrišča mora biti izbran tako, da je višina padca čim manjša. Višinske varnostne naprave (v nadaljevanju HSG) se uporabljajo izključno za zaščito oseb, ki so med delom (npr. na lestvah, strehah, lestvah itd.) izpostavljene nevarnosti padca. Uporabnik se lahko med vzpenjanjem in spuščanjem prosto giblje. Zaradi vgrajene vzmeti se vrstica iz jeklene vrvi (HK PLUS) / jermena iz PES (KOMPAKT) samodejno umakne v napravo.

V primeru padca se naprava zaklene takoj, ko hitrost padca doseže približno 1,5 m/s. Silo, ki nastane pri padcu, absorbira vzmet. 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 HSG takoj umakniti iz uporabe in ga odstraniti!



HSG se ne smejo uporabljati nad razsutim materialom ali podobnimi materiali, v katere se je mogoče potopiti. V takem primeru ne bo dosežena zahtevana hitrost blokiranja in potapljanja ne bo mogoče ustaviti. (Slika 6.14)

HSG se lahko na strani pritrditve (1) pritrdi s karabinom EN 362 ali s karabinom EN 362 in vrvico EN 354 z minimalno pretržno obremenitvijo 22 kN na ustrezno pritrdilno točko (min. 12 kN). Ohišja (slika 1, točka 2) se ne smejo opirati na robove. Raztegljiva vrv (slika 1, točka 3) iz jeklene vrvi / traku ne sme biti ovirana v smeri gibanja in se nikakor ne sme voditi čez robove ali deformacije, da se prepreči nastanek ohlapne vrvi (6.10).

Pozor: Za razširitev sidrišča nikoli ne uporabljajte blaženja ali drugih sestavnih delov, namenjenih deformaciji, ki niso bili preizkušeni skupaj s HSG. To lahko onemogoči blokirno funkcijo naprave!

2.1) Označevanje izdelkov

1. proizvajalec, vključno z naslovom
2. največja dolžina
3. navodila za uporabo
4. ustrezni standardi + leto izdaje
5. oznaka izdelka
6. Oznaka CE nadzornega organa
7. proizvajalec
8. Koda QR (informacije o napravi)
9. mesec in leto izdelave
10. notranja črtna koda
11. številka izdelka
12. serijska številka
13. rob ni dovoljen
- 13a. oznaka „Uporaba v vodoravnem položaju“, min./max. nazivna obremenitev, dopustni rob
- 13b. Oznaka „navpična uporaba“, min./max. nazivna obremenitev, rob ni dovoljen
14. piktogram indikator padca karabina
15. piktogram za poravnavo HSG
16. piktogram bočnega odklona
17. piktogram opozorilo HSG pod stoječo površino
18. min./max. nazivna obremenitev

3.) Navpična uporaba

Točka sidrišča mora biti vedno čim bolj pravokotno nad osebo, da se čim bolj zmanjša nihajni padec. Če je sidrišče postavljeno bočno, obstaja nevarnost udarca v stranico stavbe. Da bi čim bolj zmanjšali nihajni padec, mora biti delovno območje ali bočni premik glede na središčno os omejen na max. 1.5m (6.11). Če to ni mogoče ali če so potrebni večji bočni premiki, ne uporabljajte posameznih sidrskih točk, temveč npr. sidrne naprave tipa C (kombinacijo je treba preskusiti skupaj) ali tipa D v skladu s





standardom EN 795. Naprava in premična sidrna točka se morata prosto postaviti.

Pred vsako uporabo se je treba prepričati, da je zahtevana oddaljenost od tal H_{Li} v vsakem primeru dovolj velika, da se zagotovi učinkovitost sistema in prepreči trk s tlemi ali drugimi ovirami (slika 2):

Zavorna pot HSG Δl (največ 2,0 m)

+ varnostna razdalja (1 m)

+ po potrebi dodatna višina 0,6 m (pri delu s stranskim zamikom največ 1,5 m)

+ po potrebi odmik drugih sestavnih delov sistema (glejte (upoštevajte) navodila proizvajalca za uporabo).

Omejitve teže:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Vodoravna uporaba (samo HK PLUS)

Enote HK PLUS so bile razvite za vodoravno uporabo neodvisno od plasti. Za zaščito oznake in boljšo čitljivost med uporabo priporočamo, da napravo postavite na vodoravno površino z oznako obrnjeno navzgor (slika 3). Primernost za robove je bila dokazana s preskusi padca na rob brez stopnje iz jekla s polmerom $r = 0,5$ mm. Na podlagi teh preskusov so naprave HK PLUS uporabne 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.
- Sidrna točka ne sme biti pod površino, na kateri stoji uporabnik, npr. na strehi ali ploščadi.
- Odklon na robu mora biti vsaj 90° .
- Izogibati se je treba ohlapni vrvi.
- Pri bočnem delu je treba sidrno točko odmakniti do max. 1,5 m, je treba paziti, da se čim bolj zmanjša nevarnost nihajnega padca. Če to ni mogoče, uporabite druge primerne sidrne naprave, npr. tip C (kombinacijo je treba preskusiti) ali D po standardu EN 795.
- Za izračun zahtevane proste višine (H_{Li}) pod robom je treba upoštevati podatke na sliki 3. **Opomba:** Pri uporabi s sidriščnim sistemom EN 795 tipa C mora biti kombinacija uradno preskušena, pri izračunu zahtevane proste višine H_{Li} v



- primeru padca pa je treba upoštevati deformacijo tega sistema. Upoštevati je treba informacije v ustreznih navodilih.
- **Opomba:** V primeru padca čez rob obstaja nevarnost, da se uporabnik poškoduje zaradi stika z zgradbo/konstrukcijo.
 - Za to uporabo je treba opredeliti in usposobiti dodatne reševalne ukrepe.

Pred vsako uporabo se prepričajte, da je zahtevana oddaljenost od tal H_L vedno zadostna, da se zagotovi učinkovitost sistema in prepreči trk s tlemi ali drugimi ovirami (slika 3):

Zavorna pot HSG Δl (največ 2,0 m)

- + višina očesa za zaustavitev padca do stoječe površine x (v m)
- + varnostna razdalja (1 m)
- + po potrebi odklon drugih sestavnih delov sistema (upoštevajte ustrezna navodila za uporabo proizvajalca)

Omejitve teže:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG s funkcijo dvigovanja (samo HR, slika 4)

Pri enotah HR je mogoče dvigniti ali spustiti tudi osebo, ki visi v enoti. To storite tako, da odstranite tesnilo na varnostnem zatiču (9) ročne ročice (6) in izvlecite varnostni zatič (9). Odprite zaponko Velcro na ročici ročice (6) in odvijete ročico (5). Počasi zavrtite ročico v smeri urinega kazalca, dokler se zobnik v notranjosti ne zaskoči s slišnim zvokom. Gred (8), ki je skočila naprej, mora biti spredaj poravnana z vodilnim obročem (7) (slika 4). Šele takrat se zobniki popolnoma zaskočijo. Sedaj naredite popoln obrat v smeri urinega kazalca, da odklenete blokado HSG. Osebo lahko zdaj dvignete z vrtenjem ročice v smeri urinega kazalca in spustite z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca. Upoštevajte, da se oseba med postopkom reševanja ne sme spustiti več kot 2 m. Če je treba osebo spustiti na daljšo razdaljo, je treba uporabiti reševalno napravo v skladu s standardom EN 341. Če je vrv popolnoma izvlečena ali če je oseba spuščena in nastane zračnost, ne nadaljujte z vrtenjem. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost poškodbe naprave. Funkcije dviganja in spuščanja ne smete uporabljati, če na vrvi ni teže (najmanj 30 kg). Neprekinjena uporaba kot vitla ali naprave za dvigovanje oseb je prepovedana.

6.) Uporabite

Pred uporabo je treba opraviti vizualni in funkcionalni pregled. HSG, vključno s celotno dolžino izvlečne vrvice, je treba pregledati, ali ni poškodovan zaradi deformacije, korozije, obremenitve pri padcu ali obrabe, in preveriti indikator padca (na karabinu vrvice) (6.4.). Če se indikator padca sproži, je treba HSG takoj umakniti iz uporabe.

Izvlečno vrvico mora biti mogoče brez težav izvleči in povleči.

Opozorilo: Nikoli ne izpustite vrvice in ne dovolite, da se izvleče brez zavijanja. (6.1)





Če želite preveriti funkcijo zaklepanja (6.2), hitro in močno povlecite vrvico, da se HSG zaklene. Prisluhnite morebitnim nenavadnim zvokom.

HSG je treba umakniti iz uporabe in opraviti strokovni pregled, če

- se sproži indikator padca (6.4),
- so ugotovljene druge napake ali
- obstaja najmanjši dvom o delovanju ali varnem stanju naprave.

HSG se ne sme uporabljati v bližini električnih vodov (6.3). Karabini morajo biti pred uporabo vedno pravilno zaprti (6.5, 6.6). V vsakem primeru se je treba izogibati prečni ali izbočeni obremenitvi (6.7, 6.8). Sila, ki deluje na konstrukcijo v primeru padca, ne sme presegati 6 kN (6.9). Izogibati se je treba prosti vrvi (6.10). Vlečnega priključka ne vozajte (6.12) in ga ne uporabljajte v opremi za vezanje (6.13). Ne uporabljajte nad razsutim materialom ali podobnimi snovmi, v katerih se lahko potopite (6.14). Izogibajte se stiku z agresivnimi snovmi/kemikalijami.

Opomba: HSG uporabljajte samo v skladu s predvidenim namenom in NE npr. kot vrv za držanje (tj. ne držite se za HSG ali se z njo dvigujete) in NE za obešanje/zatiranje bremen.

7.) Zamenljivo označevanje (samo HK PLUS 3-10)

Na enotah HK PLUS 3-10 je mogoče oznako prilagoditi glede na uporabo (vodoravno ali navpično). To storite tako, da z izvijačem iz ključavnice izvečete oznako z min./max. nazivno obremenitvijo in primernostjo robov (7.1-7.2), jo obrnete (7.3) in ponovno pripnete glede na uporabo (7.4).

8.) Pregled in vzdrževanje

Varnost uporabnika je odvisna od učinkovitosti in vzdržljivosti opreme. Pred vsako uporabo in po njej preverite funkcionalnost izdelka, morebitne poškodbe (npr. zvitek ali pretrganje pramena žične vrvi, obrabo) ali spremembe ter čitljivost oznake (dodatne mehanske oznake niso dovoljene). Potrebni so redni pregledi, ki jih mora v skladu s priporočili proizvajalca vsaj enkrat letno opraviti pristojna oseba. Najpozneje po petih letih je treba opraviti vzdrževanje (dokumentirano razstavljanje in intenzivni pregled), ki ga lahko opravi samo podjetje SKYLOTEC ali servisno podjetje, usposobljeno s strani podjetja SKYLOTEC. Intervali za redne preglede in vzdrževanje so odvisni od pogostosti uporabe in zunanjih pogojev uporabe (prah, vlaga, vročina itd.), v katerih se HSG uporablja. Če obstaja dvom o varni uporabi ali po padcu (sprožen indikator padca), je treba izdelek takoj umakniti iz uporabe, dokler pristojna oseba pisno ne odobri nadaljnje uporabe. Vsako popravilo poškodovanih in/ali okvarjenih izdelkov ali sestavnih delov je prepovedano!

Umazane izdelke očistite z mlačno vodo (po možnosti z dodatkom nevtralnega mila) in mehko krtačo. Mokre izdelke posušite na naraven način in se izogibajte neposredni izpostavljenosti 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 10 let (od datuma proizvodnje do pripravljenosti za zavrženje) izhaja iz obdobja skladiščenja pred dobavo končnemu potrošniku in obdobja uporabe.

Z obdobjem skladiščenja, ki traja max. 2 leti pred dobavo končnemu potrošniku ali pred nakupom je treba upoštevati, da so izdelki

- skladiščenje brez ekstremnih temperaturnih nihanj.
- zaščiteni pred UV sevanjem, vlago, kemikalijami in škodljivimi/agresivnimi okoljskimi pogoji ter
- shranjen v nepoškodovani originalni embalaži.

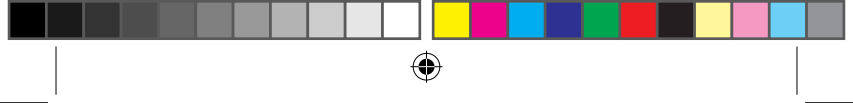
Življenjska doba se začne z dobavo končnemu uporabniku in se konča najpozneje s potekom največ 10 let življenjske dobe. Po dobavi končnemu uporabniku (dokazilo je npr. potrdilo o nakupu/dobavnica s serijsko/serijsko številko) so potrebni redni pregledi v skladu z zahtevami posamezne države. ne glede na največjo življenjsko dobo je starost izločitve odvisna od stanja izdelka, pogostosti njegove uporabe in zunanjih pogojev uporabe. Vsaka osebna varovalna oprema med življenjsko dobo izgubi trajnost. Življenjska doba je odvisna od uporabe, toplotnih, kemičnih, mehanskih in škodljivih/agresivnih vplivov.

11.) Identifikacijsko in garancijsko potrdilo

Informacije na uporabljenih nalepkah ustrezajo podatkom o dobavljenem izdelku (glej serijska številka).

- a) Naziv izdelka
- b) Št. izdelka
- c) Velikost/dolžina
- d) Material
- e) Serijska št.
- f) Mesec in leto izdelave
- g 1-x) Standardi (internacionalni)
- h 1-x) Št. certifikata
- i 1-x) Certifikacijski organ
- j 1-x) Datum certifikacije
- k 1-x) Maks. št. oseb
- l 1-x) Preizkusna teža
- m1-x) Maks. obremenitev/sila loma
- n) Nadzorni organ za proizvodnjo; nadzorni postopki
- o) Vir Izjave o skladnosti





Celotna Izjava o skladnosti je na voljo na spletni strani:
www.skylotec.com/downloads

12.) Posamezne informacije

13.) Nadzorna kartica

14.) Seznam certifikacijskih organov





ВГ инструкции



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. Тези лица трябва да бъдат обучени за безопасна употреба и да притежават необходимите знания или да бъдат под надзора на такова лице. По оборудването не могат да се правят никакви промени или допълнения. Трябва да се изготвят планове за спешни случаи или спасителни операции за всички възможни случаи. Трябва да е възможно провеждането на спасителни операции възможно най-бързо.

1.) Стандарти (вж. Таблица 1)

2.) Система за задържане при падане EN 363, преглед на видовете

Системата за задържане при падане (фиг. 1) се състои от отделните показани компоненти и може да се използва само с тествани и одобрени компоненти при описаните условия на работа 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“). Повърхността, към която е закрепена точката за закрепване, и свързващите елементи трябва да могат да издържат на натоварване. Положението на точката за закрепване трябва да се избере така, че височината на падане да се сведе до минимум. Височинните предпазни устройства (наричани по-нататък „ВПС“) се използват изключително за защита на лица, които са изложени на риск от падане по време на работа (напр. по стълби, покриви, скелета и др.). Потребителят може да се движи свободно по време на изкачването и слизането. Благодарение на вградената пружина ремъкът, изработен от стоманено въже (HK PLUS) /



PES лента (КОМПАКТ), се прибира автоматично в устройството.

В случай на падане устройството се блокира веднага щом скоростта на падане достигне приблизително 1,5 m/s. Силата, която възниква в случай на падане, се абсорбира от пружината. Силата, която възниква по време на 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, HSG трябва незабавно да се извади от употреба и да се изхвърли!

HSG не трябва да се използват върху насипни материали или подобни материали, в които е възможно да потънат. В такъв случай няма да бъде достигната необходимата скорост на блокиране и потъването няма да може да бъде спряно. (Фиг. 6.14)

HSG може да се закрепят от страната на закрепване (1) с помощта на карабинер EN 362 или с помощта на карабинер EN 362 и ремък EN 354, с минимално разрушаващо натоварване 22 kN, към подходяща точка на закрепване (мин. 12 kN). Корпусите (фиг. 1, точка 2) не трябва да опират в ръбове. Разтегателният ремък (фиг. 1, поз. 3), изработен от стоманено въже/лента, не трябва да бъде възпрепятстван по посока на движението и в никакъв случай не трябва да се прекарва през ръбове или деформации, за да се избегне образуването на провиснали въжета (6.10).

Предупреждение: За удължаване на точката на закрепване никога не използвайте демпфери или други компоненти, предназначени за деформация, които не са били тествани заедно с HSG. Това може да доведе до деактивиране на блокиращата функция на устройството!

2.1) Етикетиране на продуктите

1. производител, вкл. адрес
2. максимална дължина
3. спазване на инструкциите
4. съответните стандарти + година на издаване
5. наименование на изделиято
6. Маркировка CE на надзорния орган
7. производител
8. QR код (информация за устройството)
9. месец и година на производство
10. вътрешен баркод
11. номер на изделиято
12. сериен номер
13. ръбът не е допустим
- 13а. маркировка „приложение в хоризонтално положение“, мин./макс. номинално натоварване, допустим ръб
- 13б. Маркировка „Вертикално приложение“, мин./макс. номинално натоварване, ръбът не е разрешен





14. пиктограма индикатор за падане карабинер
15. пиктограма за подравняване HSG
16. пиктограма за странично отклонение
17. пиктограма за предупреждение HSG под стояща повърхност
18. мин./макс. номинално натоварване

3.) Вертикална употреба

Точката на закрепване трябва винаги да е възможно най-перпендикулярно над лицето, за да се сведе до минимум падането с махало. Ако точката на закрепване е странично разположена, съществува риск от удар в страната на сградата. За да се сведе до минимум махаловидното падане, работната зона или страничното движение спрямо централната ос трябва да бъде ограничено до макс. 1.5m (6.11). Ако това не е възможно или ако са необходими по-големи странични движения, не използвайте единични точки за закрепване, а например устройства за закрепване тип C (комбинацията трябва да се изпитва заедно) или тип D съгласно EN 795. Устройството и подвижната опорна точка трябва да могат да се подреждат свободно.

Преди всяка употреба трябва да се гарантира, че необходимият просвет H_L е достатъчно оразмерен, за да се гарантира ефективността на системата и да се избегне удар в земята или други препятствия (фиг. 2):

Спирачен път на HSG Δl (макс. 2,0 m)

+ разстояние за безопасност (1 m)

+ ако е необходимо, допълнителна височина от 0,6 m (при работа със странично отместване от макс. 1,5 m)

+ ако е необходимо, отклонение на другите компоненти на системата (вижте(спазвайте инструкциите за употреба на производителя).

Ограничения на теглото:

КОМПАКТ	40 - 100 kg
HK PLUS 3-10	40 - 140 kg
HK PLUS 15	40 - 100 kg
HR	30 - 100 kg

4.) Хоризонтална употреба (само HK PLUS)

Устройствата HK PLUS са разработени за хоризонтална употреба независимо от слоя. За да се предпази маркировката и за по-добра четливост по време на употреба, се препоръчва устройството да се постави върху хоризонтална повърхност с маркировката, обърната нагоре (фиг. 3). Пригодността на ръба е доказана чрез тестове за падане върху безградусов ръб, изработен от стомана с радиус $r = 0,5 \text{ mm}$. Въз основа на тези изпитвания устройствата HK PLUS са приложими в случай на падане върху ръб. Ако съществува риск от падане през ръб,





независимо от тези тестове 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 на ръба трябва да е най-малко 90° .
- Трябва да се избягва провисването на въжето.
- При работа встрани се извършва изместване спрямо точката на закрепване до макс. 1,5 m, трябва да се внимава да се сведе до минимум рискът от падане с махало. Ако това не е възможно, използвайте други подходящи устройства за закрепване, напр. тип C (комбинацията трябва да се изпита) или D по EN 795.
- За изчисляване на необходимата светла височина (H_{L}) под ръба трябва да се спазва информацията от фиг. 3.
Забележка: Когато се използва със система за закрепване тип C по EN 795, комбинацията трябва да е официално изпитана и деформацията на тази система трябва да се вземе предвид при изчисляването на необходимата свободна височина H_{L} в случай на падане. Трябва да се спазва информацията в съответните инструкции.
- **Забележка:** В случай на падане през ръб съществува риск от нараняване на потребителя чрез контакт със сградата/структурата.
- За това приложение трябва да се определят и обучат допълнителни спасителни мерки.

Преди всяка употреба се уверете, че необходимият просвет H_{L} е винаги достатъчен, за да се гарантира ефективността на системата и да се избегне удар в земята или други препятствия (фиг. 3):

Спирачен път на HSG ΔI (макс. 2,0 m)

+ височина на отвора за спиране на падането до повърхността на заставане x (в m)

+ безопасно разстояние (1 m)

+ ако е необходимо, отклонение на другите компоненти на системата (спазвайте съответните инструкции за употреба на производителя)

Ограничения на теглото:

HK PLUS: 40-100 kg



5.) HSG с функция за повдигане (само HR, фиг. 4)

При устройствата HR е възможно да се повдига или спуска и човек, който виси в устройството. За целта отстранете пломбата на предпазния щифт (9) на ръчната манивела (6) и издърпайте предпазния щифт (9). Отворете закопчалката с велкро на ръчката на манивелата (6) и разгънете дръжката (5). Бавно завъртете манивелата по посока на часовниковата стрелка, докато зъбната предавка вътре се задейства със звуков шум. Валът (8), който е изскочил напред, трябва да е на едно ниво с водещия пръстен (7) отпред (фиг. 4). Само тогава зъбните колела са напълно задействани. Сега направете пълно завъртане по посока на часовниковата стрелка, за да отключите функцията за блокиране на HSG. Човекът вече може да бъде повдигнат чрез завъртане на манивелата по посока на часовниковата стрелка и спуснат чрез завъртане в посока, обратна на часовниковата стрелка. Моля, обърнете внимание, че по време на спасителната процедура човекът не трябва да се спуска на повече от 2 m. Ако е необходимо човекът да бъде спуснат на по-дълго разстояние, трябва да се използва спасително устройство съгласно EN 341. Ако въжето е напълно изтеглено или човекът е спуснат и се образува хлабина, не продължавайте да въртите манивелата. В противен случай съществува риск от повреда на устройството. Функцията за повдигане и спускане не трябва да се използва, ако на въжето няма тегло (мин. 30 kg). Забранено е продължителното използване като лебедка или устройство за повдигане на персонал.

6.) Използвайте

Преди употреба трябва да се извърши визуална и функционална проверка. HSG, включително цялата дължина на прибиращия се шнур, трябва да се провери за повреди, дължащи се на деформация, корозия, натоварване при падане или износване, и трябва да се провери индикаторът за падане (на карабината на шнура) (6.4). Ако индикаторът за падане се е задействал, HSG трябва незабавно да се извади от употреба. Прибиращата се каишка трябва да може да се издърпва и прибира без затруднения.

Предупреждение: Никога не изпускайте ремъка и не позволявайте да се прибере без да се издърпа. (6.1)

За да проверите функцията на заключване (6.2), издърпайте бързо и силно въжето, за да се уверите, че HSG се заключва. Ослушвайте се за всякакви необичайни шумове.

HSG трябва да се извади от употреба и да се извърши проверка от експерт, ако

- е задействан индикаторът за падане (6.4),
- са открити други неизправности, или
- съществува и най-малкото съмнение относно функцията или безопасното състояние на устройството.





HSG не трябва да се използва в близост до електрически линии (6.3). Карабинерите трябва винаги да са правилно затворени преди употреба (6.5, 6.6). Във всички случаи трябва да се избягва напречно или огъващо се натоварване (6.7, 6.8). Силата, приложена към конструкцията в случай на падане, не трябва да надвишава 6 kN (6.9). Трябва да се избягва провисването на въжето (6.10). Не правете възел на прибиращия се конектор (6.12) и не го използвайте в съоръженията за привързване (6.13). Не използвайте над насипни материали или подобни вещества, в които можете да потънете (6.14). Избягвайте контакт с агресивни вещества/химикали.

Забележка: Използвайте HSG само по предназначение, а НЕ напр. като въже за придържане (т.е. не се придържайте и не се издърпвайте за HSG) и НЕ за окачване/осигуряване на товари.

7.) Сменяема маркировка (само за HK PLUS 3-10)

При устройствата HK PLUS 3-10 маркировката може да се променя в зависимост от приложението (хоризонтално или вертикално). За да направите това, използвайте отвертка, за да издърпате етикета с мин./макс. номинално натоварване и пригодност на ръба от ключалката (7.1-7.2), завъртете го (7.3) и го закрепете обратно според приложението (7.4).

8.) Проверка и поддръжка

Безопасността на потребителя зависи от ефективността и издръжливостта на оборудването. Преди и след всяка употреба проверявайте изделиято 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. Най-късно след 5 години трябва да се извърши техническо обслужване (документирано разглобяване и интензивна проверка), което може да бъде извършено само от SKYLOTEC или от сервизна фирма, обучена от SKYLOTEC. Интервалите за редовни проверки и поддръжка зависят от честотата на използване и външните условия на употреба (прах, влага, топлина и др.), при които се използва HSG. Ако има съмнение за безопасна употреба или след падане (задействан индикатор за падане), продуктът трябва да се изтегли от употреба незабавно, докато компетентно лице не даде писмено одобрение за по-нататъшна употреба.

Забранен е всякакъв ремонт на повредени и/или дефектни продукти или компоненти!

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 повреди.

10.) Живот

Максималният експлоатационен срок от 10 години (от датата на производство до готовност за изхвърляне) е резултат от периода на съхранение преди доставката до крайния потребител и 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

- съхраняват се без екстремни температурни колебания.
- да са защитени от ултравиолетова радиация, влага, химикали и вредни/агресивни условия на околната среда и
- да се съхраняват в неповредена оригинална опаковка.

Срокът на експлоатация започва с доставката до крайния потребител и приключва най-късно с изтичането на максималния срок на експлоатация от 10 години. След доставката до крайния потребител (доказателство за това е напр. касова бележка за покупка/доставна бележка със сериен/партиден номер) се изискват редовни проверки в съответствие със специфичните за страната изисквания. независимо от максималния срок на експлоатация, възрастта за изхвърляне зависи от състоянието на продукта, честотата на използване 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.) Сертификат за идентификация и гаранция

Информацията върху залепените стикери отговаря на включения в доставката продукт (вж. серийния номер).

- a) Име на продукта
- b) Номер на артикула
- c) Размер /дължина
- d) Материал
- e) Сериен номер
- f) Месец и година на производство
- g 1-x) Стандарти (международни)





- h 1-x) Номер на сертификата
i 1-x) Сертифициращ орган
j 1-x) Дата на сертификата
k 1-x) Макс. брой лица
l 1-x) Изпитвателно тегло
m1-x) Макс. натоварване/сила на скъсване
n) Орган за контрол на производството;
метод на контролиране
o) Източник декларация за съответствие

Цялата декларация за съответствие може да се свали от следния линк: www.skylotec.com/downloads

12.) Индивидуална информация

13.) Контролна карта

14.) Списък на сертифициращите органи





EE Juhised



Kasutus õige



Ettevaatust kasutamisel



Eluohhtlik

Üldine teave

Juhised peavad alati olema kättesaadavad riigikeeles. Kui need ei ole kättesaadavad, peab müüja seda enne edasimüüki SKYLOTEC GmbH-ga selgitama. Kasutusjuhend peab olema kasutajale kättesaadav. Seadmeid võivad kasutada ainult füüsiliselt ja vaimselt terved isikud. Need isikud peavad olema koolitatud ohutuks kasutamiseks ja omama vajalikke teadmisi või olema sellise isiku järelevalve all. Seadmeid ei tohi muuta ega täiendada. Kõikide võimalike olukordade puhuks peavad olema olemas hädaolukorra või päästeplaanid. Päästetoid peab olema võimalik teostada võimalikult kiiresti.

1.) Standardid (vt tabel 1)

2.) Langemiskaitstesüsteem EN 363, ülevaade tüüpidest

Langemiskaitstesüsteem (joonis 1) koosneb näidatud üksikutest komponentidest ja seda võib kasutada ainult koos katsetatud ja heakskiidetud komponentidega kirjeldatud töötingimustes ja ettenähtud otstarbel. Kompleksüsteemi tarnimisel ei tohi üksikuid komponente asendada ilma tootja heakskiiduta. Üksikute komponentide kombineerimisel tuleb tagada, et iga komponendi ja kokkupandud kukkumise peatamise süsteemi ohutu toimimine on alati tagatud, sest mittevastavuse korral on oht elule ja tervisele. Langemiskaitstesüsteemis tohib kasutada ainult rakmeid EN 361 (kukkumise peatamise aas, mis on tähisega „A“). Pind, mille külge kinnituspunkt kinnitatakse, ja ühenduselemendid peavad vastu pidama koormusele. Kinnituspunkti asukoht tuleb valida nii, et kukkumiskõrgus oleks minimaalne. Kõrguse turvaseadmeid (edaspidi „HSG“) kasutatakse üksnes nende isikute kaitsmiseks, kes on töö käigus (nt redelitel, katustel, tellingutel jne) langemisohus. Kasutaja saab tõusu ja laskumise ajal vabalt liikuda. Tänu integreeritud vedrule tõmbub terastrossist (HK PLUS) / PES-rihmast (KOMPAKT) valmistatud köis automaatselt seadmesse. Langemise korral lukustub seade kohe, kui langemiskiirus saavutab umbes 1,5m/s. Kukkumise korral tekkiva jõu võtab vedru üles. Langemise ajal tekkivat jõudu vähendatakse maksimaalse löögijõuni 6 kN. Pärast kukkumist tuleb HSG välja võtta ja pädev isik peab seda kontrollima. Kui testi tulemus on negatiivne, tuleb tõstukijalgad viivitamatult kasutuselt kõrvaldada ja hävitada! Suurtükivälist tõstukit ei tohi kasutada puistematerjalide või sarnaste materjalide kohal, millesse on võimalik vajuda. Sellisel



juhul ei saavutata nõutavat blokeerimiskiirust ja vajumist ei saa peatada. (Joonis 6.14)

HSG võib kinnituspoolele (1) kinnitada karabiini EN 362 abil või karabiini EN 362 ja köie EN 354 abil, mille minimaalne purunemiskoormus on 22kN, sobiva kinnituspunkti (min. 12kN) külge. Korpus (joonis 1, punkt 2) ei tohi toetuda servadele. Terastrassist / -rihmast valmistatud pikendatav köis (joonis 1, punkt 3) ei tohi liikumissuunas olla takistatud ja seda ei tohi mingil juhul juhtida üle servade või paindude, et vältida lõtvunud köie tekkimist (6.10).

Ettevaatust: Kinnituspunkti pikendamiseks ei tohi kunagi kasutada deformeerumiseks mõeldud summutus- või muid komponente, mida ei ole koos HSG-ga katsetatud. See võib seadme blokeerimisfunktsiooni välja lülitada!

2.1) Toote märgistamine

1. tootja, sh aadress
2. maksimaalne pikkus
3. juhiste järgimine
4. asjakohased standardid + väljaandmise aasta
5. artikli nimetus
6. järelevalveasutuse CE-märgis
7. tootja
8. QR-kood (seadme teave)
9. valmistamise kuu ja aasta
10. sisemine vöötkood
11. artikli number
12. seerianumber
13. serv ei ole lubatud
- 13a. märgistus „rakendus horisontaalne“, min./max. nimikoormus, lubatud serva
- 13b. Märgistus „Vertikaalne kasutamine“, min./max. nimikoormus, serv ei ole lubatud
14. Piktogrammi kukkumise indikaator karabiiner
15. Piktogrammi joondus HSG
16. Piktogramm külgmise läbipaindumine
17. Piktogramm hoiatus HSG seisva pinna all
18. Min./max. nimikoormus

3.) Vertikaalne kasutamine

Kinnituspunkt peaks alati olema võimalikult risti inimese kohal, et vähendada pendli kukkumist. Kui kinnituspunkt on külgsuunas, on oht, et ta võib pörkuda hoone küljele. Pendli kukkumise minimeerimiseks peab tööpiirkond või külgsuunaline liikumine kesktelje suhtes olema maksimaalselt piiratud. 1.5m (6.11). Kui see ei ole võimalik või kui on vaja suuremaid külgmisi liikumisi, ei tohi kasutada üksikuid kinnituspunkte, vaid nt C-tüüpi kinnitusseadmeid (kombinatsiooni tuleb katsetada koos) või





D-tüüpi kinnitusseadmeid vastavalt standardile EN 795. Seade ja liikuv ankurduspunkt peavad saama vabalt joonduda.

Enne iga kasutamist tuleb tagada, et nõutav maapinna vahe H_{Li} on igal juhul piisavalt suur, et tagada süsteemi tõhusus ja vältida kokkupõrkeid maapinnaga või muude takistustega (joonis 2):

HSG pidurduskaugus Δl (max. 2,0 m)

+ ohutuskaugus (1 m)

+ vajaduse korral lisakõrgus 0,6 m (kui töötatakse külgsuunalise nihkega kuni 1,5 m).

+ vajaduse korral teiste süsteemi komponentide kõrvalekalle (vt (järgige tootja kasutusjuhendit).

Kaalupiirangud:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horisontaalne kasutamine (ainult HK PLUS)

HK PLUS seadmed on välja töötatud horisontaalseks kasutamiseks sõltumata kihist. Märgistuse kaitsmiseks ja parema loetavuse tagamiseks kasutamise ajal on soovitatav asetada seade horisontaalsele pinnale nii, et märgistus on suunatud ülespoole (joonis 3). Serva sobivust tõestati kukkumiskatsetega üle terasest valmistatud serva, mille raadius on $r = 0,5$ mm. Nende katsete põhjal on HK PLUS seadmed üle serva kukkumise korral kohaldatavad. Kui on oht üle serva kukkuda, tuleb sõltumata nendest katsetest arvesse võtta järgmist:

- Kui enne tööde alustamist tehtud riskianalüüs näitab, et serv on eriti „terav“ ($r < 0,5$ mm) ja/või „ei ole sakiline“, tuleb seda
 - üle selle serva kukkumine on tehniliste või organisatsiooniliste meetmetega takistatud või
 - paigaldatakse ja kasutatakse servakaitse või
 - võetakse ühendust tootjaga.
- Kinnituspunkt ei tohi olla kasutaja seisupinnast allpool, nt katusel või platvormil.
- Kalda läbipaindumine peab olema vähemalt 90° .
- Vältida tuleb lõtvumist kõiega.
- Külgsuunas töötamisel tuleb ankurduspunkti suhtes nihutada kuni max. 1,5 m, tuleb hoolitseda, et minimeerida pendli kukkumise ohtu. Kui see ei ole võimalik, tuleb kasutada muid sobivaid kinnitusseadmeid, nt EN 795 tüüp C (kombinatsioon tuleb katsetada) või D.
- Nõutava vaba kõrguse (H_{Li}) arvutamisel servast allpool tuleb järgida joonisel 3 esitatud andmeid. **Märkus:** Kui kasutatakse EN 795 C-tüüpi kinnitusüsteemi, peab kombinatsioon olema ametlikult katsetatud ja selle süsteemi läbipaindumist tuleb kukkumise korral nõutava vaba kõrguse H_{Li} arvutamisel





arvesse võtta. Tuleb järgida vastavates juhistes esitatud teavet.

- **Märkus:** üle serva kukkumise korral on oht, et kasutaja võib saada vigastusi kokkupuutel ehitise/konstruktsiooniga.
- Selle rakenduse jaoks tuleb määratleda ja koolitada täiendavad päästemeetmed.

Enne iga kasutuskorda veenduge, et nõutav kliirens H_{Li} on alati piisav, et tagada süsteemi tõhusus ja vältida kokkupõrkeid maapinnaga või muude takistustega (joonis 3):

HSG pidurdusmaa Δl (max. 2,0 m)

+ kukkumise peatamise silma kõrgus seisupinnast x (m)

+ ohutuskaugus (1 m)

+ vajaduse korral süsteemi muude komponentide kõrvalekaldumine (järgige tootja vastavaid kasutusjuhendeid).

Kaalupiirangud:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG koos tõstmisfunktsiooniga (ainult HR, joonis 4)

HR-seadmetega on võimalik ka seadmes rippuvat inimest tõsta või langetada. Selleks eemaldage käsikruvi (6) turvatihvli (9) plomm ja tõmmake turvatihvli (9) välja. Avage käekäepidemel (6) olev Velcro-kinnitus ja keerake käepide (5) lahti. Keerake käsikangi aeglaselt päripäeva, kuni sees olev hammasratas lülitub kuulda müraga sisse. Ettepoole hüpanud võll (8) peab olema ees oleva esirõngaga (7) ühel joonel (joonis 4). Alles siis on hammasratas täielikult sisse lülitatud. Nüüd tehke täielik päripäeva pööramine, et avada HSG lukustusfunktsioon. Nüüd saab inimest tõsta, keerates vāntmehhanismi päripäeva, ja langetada, keerates seda vastupäeva. Pange tähele, et inimest ei tohi päästetööde ajal langetada rohkem kui 2 m. Kui inimest on vaja langetada pikemalt, tuleb kasutada EN 341 kohast päästevahendit. Kui kõis on täielikult sisse tõmmatud või kui inimene on alla lastud ja tekib lõtvus, ärge jätkake vāntamist. Vastasel juhul on oht seadet kahjustada. Tõste- ja langetamisfunktsiooni ei tohi kasutada, kui kõiel ei ole kaalu (min. 30 kg). Pidev kasutamine vintsi või inimeste tõstmise seadmena on keelatud.

6.) Kasutage .

Enne kasutamist tuleb teostada visuaalne ja funktsionaalne kontroll. HSG-d, sealhulgas sissetõmmatava kõie kogu pikkuses, tuleb kontrollida deformatsioonist, korrosioonist, kukkumiskoormusest või kulumisest tingitud kahjustuste suhtes ning kontrollida kukkumise indikaatorit (kõie karabiinil) (6.4). Kui kukkumisindikaator on käivitunud, tuleb tõstukijalgratas viivitamatult kasutuselt kõrvaldada.

Sissetõmmatav kõis peab olema raskusteta välja tõmmatav ja sissetõmmatav.



Ettevaatust: Ärge kunagi laske paelast lahti ja ärge laske sellel tõmbamata tagasi tõmmata. (6.1)

Lukustatuse kontrollimiseks (6.2) tõmmake kiiresti ja tugevalt köiest, et veenduda, et HSG lukustub. Kuulake, kas esineb ebatavalisi helisid.

HSG kõrvaldatakse kasutusest ja viiakse läbi eksperdi kontroll, kui

- kukkumise indikaator on käivitunud (6.4),
- on leitud muid vigu või
- on vähimgi kahtlus seadme toimimises või ohutus seisundis.

HSG-d ei tohi kasutada elektriliinide läheduses (6.3). Karabiinid peavad enne kasutamist olema alati korralikult suletud (6.5, 6.6). Igal juhul tuleb vältida rist- või paindekoormust (6.7, 6.8). Konstruksioonile langemise korral rakendatav jõud ei tohi ületada 6 kN (6.9). Vältida tuleb lõtvumist köites (6.10). Ärge sõlmige sisse tõmmatavat ühenduskohta (6.12) ja ärge kasutage seda nööri (6.13). Ärge kasutage üle puistematerjali või sarnaste ainete, millesse võib vajuda (6.14). Vältige kokkupuudet agressiivsete ainete/kemikaalidega.

Märkus: Kasutage HSG-d ainult ettenähtud otstarbel ja MITTE näiteks kinnihoidva köiega (st ärge hoidke end HSG-st kinni ega tõmmake end selle abil üles) ja MITTE koormate riputamiseks/kinnitamiseks.

7.) Vahetatav märgistus (ainult HK PLUS 3-10)

Seadmetel HK PLUS 3-10 saab märgistust reguleerida vastavalt rakendusele (horisontaalne või vertikaalne). Selleks tuleb minimaalse/maksimaalse nimikoormuse ja serva sobivusega märgistus kruvikeerajaga lukust välja kangutada (7.1-7.2), keerata seda (7.3) ja kinnitada vastavalt rakendusele tagasi (7.4).

8.) Kontrollimine ja hooldus

Kasutaja ohutus sõltub seadme tõhususest ja vastupidavusest. Enne ja pärast iga kasutamist kontrollige toodet funktsionaalsuse, kahjustuste (nt trossi paindumine või trossi purunemine, kulumine) või muutuste ning märgistuse loetavuse suhtes (täiendavad mehaanilised märgised ei ole lubatud). Regulaarne kontroll on vajalik ja seda peab pädev isik tegema vähemalt kord aastas vastavalt tootja soovitudele. Hiljemalt 5 aasta möödudes tuleb teostada hooldus (dokumenteeritud demonteerimine ja intensiivne kontroll), mida võib teostada ainult SKYLOTEC või SKYLOTECi poolt koolitatud hooldusettevõtte. Regulaarsete kontrollide ja hoolduste intervallid sõltuvad kasutussagedusest ja välistest kasutustingimustest (tolm, niiskus, kuumus jne), milles HSG-d kasutatakse. Kui tekib kahtlus ohutu kasutamise suhtes või pärast kukkumist (kukkumise indikaator käivitub), tuleb toode viivitamatult kasutuselt kõrvaldada, kuni pädev isik on andnud kirjaliku loa edasiseks kasutamiseks.

Kahjustatud ja/või defektsete toodete või komponentide parandamine on keelatud!





Määratud tooteid tuleb puhastada leige veega (võimalusel neutraalse seebi lisamisega) ja pehme harjaga. Kuivatage märke tooted loomulikult ja vältige otsest kokkupuudet kuumusega.

9.) Ladustamine ja transport

Säilitage toodet kuivas ja otsese päikesevalguse eest kaitstud kohas. Vale ladustamine võib negatiivselt mõjutada toote kasutust. Kahjustuste vältimiseks transportige toodet/komponente sobivas konteineris, mis on kaitstud otsese päikesevalguse ja koormuse eest.

10.) Eluaeg

Maksimaalne kasutusiga 10 aastat (tootmiskuupäevast kuni kasutusvalmiduse saavutamiseni) tuleneb lõpptarbijale tarnimisele eelnevast ladustamisperioodist ja kasutusperioodist.

Säilitamisperioodi puhul on max. 2 aastat enne lõpptarbijale tarnimist või enne ostmist tuleb arvestada, et tooted on

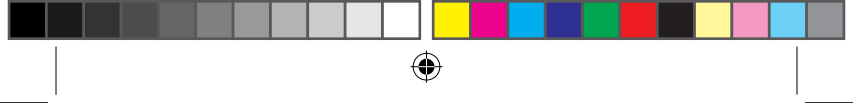
- säilitatakse ilma äärmuslike temperatuurikõikumisteta
- kaitstud UV-kiirguse, niiskuse, kemikaalide ja kahjulike/agressiivsete keskkonnatingimuste eest ning
- säilitatakse kahjustamata originaalpakendis.

Kasutusaeg algab lõppkasutajale tarnimisel ja lõpeb hiljemalt maksimaalse kasutusaia lõppemisel, mis on 10 aastat. Pärast lõppkasutajale tarnimist (tõendatakse nt ostukviitungi/tarnekirjaga, millel on seeria-/partiinumbr) on nõutav regulaarne kontrollimine vastavalt riigispetsiifilistele nõuetele. Sõltumata maksimaalsest kasutusaajast sõltub kasutuselt kõrvaldamise aeg toote seisundist, kasutussagedusest ja välistest kasutustingimustest. Iga isikukaitsevahend kaotab oma kasutusaia jooksul vastupidavust. Kasutusega sõltub kasutamisest, termilistest, keemilistest, mehaanilistest ja kahjulikest/agressiivsetest mõjudest.

11.) Identifitseerimise ja garantii sertifikaat

Paigaldatud kleebistel olev teave vastab tarnitud tootele (vt seerianumber).

- a) Tootenimi
- b) Tootenumber
- c) Suurus/pikkus
- d) Materjal
- e) Seerianr
- f) Valmistamise kuu ja aasta
- g 1-x) Standardid (rahvusvahelised)
- h 1-x) Sertifikaadi number
- i 1-x) Sertifitseerimisasutus
- j 1-x) Sertifikaadi kuupäev
- k 1-x) Max isikute arv
- l 1-x) Kontrollkaal
- m1-x) Max koormus / purunemisjõud



-
- n) Tootmisjärelevalvet teostav asutus; kontrollimehhanism
 - o) Vastavusdeklaratsiooni allikas

Täieliku vastavusdeklaratsiooni leiate järgmise lingi alt:
www.skylotec.com/downloads

12.) Individuaalne teave

13.) Kontrollkaart

14.) Sertifitseerimisasutuste loend



LT Instrukcijos



Naudojimas gerai



Naudojimo metu elkitės atsargiai



Pavojus gyvybei

Bendra informacija

Instrukcijos visada turi būti pateiktos valstybine kalba. Jei jų nėra, prieš perparduodamas pardavėjas privalo tai išsiaiškinti su SKYLOTEC GmbH. Instrukcijos turi būti prieinamos naudotojui. Įrangą gali naudoti tik geros fizinės ir psichinės sveikatos asmenys. Šie asmenys turi būti apmokyti saugaus naudojimo ir turėti reikiamų žinių arba būti prižiūrimi tokio asmens. Negalima daryti jokių įrangos pakeitimų ar papildymų. Turi būti parengti avariniai arba gelbėjimo planai visiems galimiems atvejams. Turi būti įmanoma kuo greičiau atlikti gelbėjimo operacijas.

1.) Standartai (žr. 1 lentelę)

2.) Kritimo stabdymo sistema EN 363, tipų apžvalga

Kritimo sulaikymo sistemą (1 pav.) sudaro atskiros parodytos sudedamosios dalys, ir ją galima naudoti tik su išbandytais ir patvirtintomis sudedamosiomis dalimis aprašytais darbo sąlygomis ir pagal paskirtį. Kai tiekama visa sistema, atskirų sudedamųjų dalių negalima keisti be gamintojo patvirtinimo. Derinant atskiras sudedamąsias dalis, būtina užtikrinti, kad visada būtų garantuotas saugus kiekvienos sudedamosios dalies ir surinktos kritimo stabdymo sistemos veikimas, nes neatitikimo atveju kyla pavojus gyvybei ir sveikatai. Kritimo sulaikymo sistemoje galima naudoti tik diržą EN 361 (kritimo sulaikymo kilpa, pažymėta „A“). Paviršius, prie kurio tvirtinamas tvirtinimo taškas, ir jungiamieji elementai turi atlaikyti apkrovą. Tvirtinimo taško padėtis turi būti parinkta taip, kad kritimo aukštis būtų kuo mažesnis. Aukščio saugos įtaisai (toliau - HSG) naudojami tik siekiant apsaugoti asmenis, kurie dirbdami (pvz., ant kopėčių, stogų, pastolių ir pan.) patiria kritimo pavojų. Naudotojas gali laisvai judėti kildamas ir leisdamasis. Dėl integruotos spyruoklės plieninio lyno (HK PLUS) / PES diržo (KOMPAKT) diržas automatiškai įtraukiamas į įtaisą. Kritimo atveju prietaisas užsifiksuoja, kai tik kritimo greitis pasiekia maždaug 1,5 m/s. Kritimo metu atsirandančią jėgą sugeria spyruoklė. Kritimo metu atsirandanti jėga sumažinama iki didžiausios 6 kN smūgio jėgos. Po kritimo HSG turi būti išimtas iš naudojimo ir patikrintas kompetentingo asmens. Jei patikrinimo rezultatas neigiamas, HSG turi būti nedelsiant išimtas iš naudojimo ir išmestas!

HSG negalima naudoti virš birių medžiagų ar panašių medžiagų, kuriose galima nuskęsti. Tokiu atveju nebus pasiektas reikiamas blokavimo greitis ir nebus galima sustabdyti grimzdimo. (6.14 pav.)



HSG gali būti tvirtinamas tvirtinimo pusėje (1) karabinu EN 362 arba karabinu EN 362 ir lynu EN 354, kurio minimali trūkimo apkrova 22 kN, prie tinkamo tvirtinimo taško (min. 12 kN). Korpusai (1 pav., 2 punktas) neturi remtis į kraštus. Plieninio lyno ir (arba) austinio diržo ištraukiamasis diržas (1 pav., 3 punktas) neturi būti kliudomas judėjimo kryptimi ir jokių būdu neturi būti vedamas per kraštus ar išlinkimus, kad nesusidarytų laisvas lynas (6.10).

Ispėjimas: Siekiant išplėsti tvirtinimo tašką, niekada nenaudokite amortizatorių ar kitų deformacijoms skirtų komponentų, kurie nebuvo išbandyti kartu su HSG. Tai gali sutrikdyti įrenginio blokavimo funkciją!

2.1) Produkto ženklavimas

1. Gamintojas, įskaitant adresą
2. maksimalus ilgis
3. laikytis instrukcijų
4. atitinkami standartai + išleidimo metai
5. gaminio pavadinimas
6. Prižiūrinčios įstaigos CE ženklas
7. gamintojas
8. QR kodas (informacija apie prietaisą)
9. pagaminimo mėnuo ir metai
10. vidinis brūkšninis kodas
11. gaminio numeris
12. serijos numeris
13. kraštas neleistinas
- 13a. žymėjimas „Taikymas horizontaliai“, min./max. vardinė apkrova, leistinas kraštas
- 13b. Žymėjimas „Vertikalus taikymas“, min./max. vardinė apkrova, kraštas neleidžiamas
14. Piktograma kritimo indikatorius karabinas
15. Piktograma derinimas HSG
16. šoninio nuokrypio piktograma
17. įspėjamoji HSG piktograma po stovinčiu paviršiumi
18. min./max. vardinė apkrova

3.) Vertikalus naudojimas

Siekiant sumažinti švytuoklinį kritimą, tvirtinimo taškas visada turi būti kuo statmenesnis virš žmogaus. Jei tvirtinimo taškas yra šonu, kyla pavojus atsitrengti į pastato šoną. Siekiant sumažinti švytuoklinį kritimą, darbo plotas arba šoninis judesys centro ašies atžvilgiu turi būti apribotas iki maks. 1.5m (6.11). Jei tai neįmanoma arba jei reikia didesnių šoninių judesių, naudokite ne pavienius tvirtinimo taškus, o, pavyzdžiui, C tipo (derinys turi būti išbandytas kartu) arba D tipo tvirtinimo įtaisus pagal standartą EN 795. Įrenginys ir judamasis tvirtinimo taškas turi laisvai išsidėstyti.

Prieš kiekvieną naudojimą reikia įsitikinti, kad reikiamas prošvaisa H_{Li} bet kuriuo atveju yra pakankamo dydžio, kad būtų užtikrintas





sistemos veiksmingumas ir išvengta susidūrimo su žeme ar kitomis kliūtimis (2 pav.):

HSG stabdymo kelias Δl (maks. 2,0 m)

+ saugos atstumas (1 m)

+ jei reikia, papildomas 0,6 m aukštis (kai dirbama su ne didesniu kaip 1,5 m šoniniu poslinkiu)

+ jei reikia, kitų sistemos sudedamųjų dalių nuokrypis (žr. (laikykitės gamintojo naudojimo instrukcijų).

Svorio apribojimai:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horizontalus naudojimas (tik HK PLUS)

HK PLUS įrenginiai sukurti horizontaliam naudojimui nepriklausomai nuo sluoksniu. Siekiant apsaugoti ženklinimą ir užtikrinti geresnį įskaitomumą naudojimo metu, rekomenduojama įrenginį statyti ant horizontalaus paviršiaus ženklinimu į viršų (3 pav.). Tinkamumas briaunai buvo įrodytas atliekant kritimo bandymus ant bepakopės plieninės briaunos, kurios spindulys $r = 0,5$ mm. Remiantis šiais bandymais galima teigti, kad HK PLUS įtaisai yra tinkami kritimo per kraštą atveju. Jei kyla pavojus nukristi per briauną, neatsižvelgiant į šiuos bandymus, reikia atsižvelgti į tai, kas išdėstyta toliau:

- Jei prieš pradedant darbą atliktas rizikos vertinimas rodo, kad briauna yra ypač „aštri“ ($r < 0,5$ mm) ir (arba) „be atplaišų“, ji turi būti
 - techninėmis ar organizacinėmis priemonėmis užkertamas kelias kritimui per šį kraštą, arba
 - įrengta ir naudojama krašto apsauga arba
 - susisiekiama su gamintoju.
- Tvirtinimo taškas neturi būti žemiau naudotojo stovinčio paviršiaus, pvz., ant stogo ar platformos.
- Atlenkimas ties kraštu turi būti ne mažesnis kaip 90° .
- Reikia vengti virvės atsipalaidavimo.
- Dirbant šoniniu atstumu nuo inkaro taško iki maks. 1,5 m, reikia stengtis sumažinti švytuoklinio kritimo riziką. Jei tai neįmanoma, naudokite kitus tinkamus inkaravimo įtaisus, pavyzdžiui, EN 795 C (derinys turi būti išbandytas) arba D tipo inkaravimo įtaisus.
- Apskaičiuojant reikiamą laisvąjį aukštį (H_L) po kraštu, reikia laikytis 3 pav. pateiktos informacijos. **Pastaba:** kai naudojama EN 795 C tipo tvirtinimo sistema, derinys turi būti oficialiai išbandytas, o apskaičiuojant reikiamą laisvąjį aukštį H_L kritimo atveju reikia atsižvelgti į šios sistemos deformaciją. Būtina laikytis atitinkamose instrukcijose pateiktos informacijos.



- **Pastaba:** kritimo per kraštą atveju kyla pavojus naudotojui susižeisti dėl sąlyčio su pastatu / konstrukcija.
- Šiuo atveju turi būti nustatytos papildomos gelbėjimo priemonės ir apmokyta jų taikymo.

Prieš kiekvieną naudojimą įsitikinkite, kad reikiama prošvaisa H_L visada yra pakankama, kad sistema veiktų efektyviai ir būtų išvengta smūgio į žemę ar kitas kliūtis (3 pav.):

HSG stabdymo kelias Δl (maks. 2,0 m)

+ kritimo stabdymo kilpos aukštis iki stovinčio paviršiaus x (m)

+ saugos atstumas (1 m)

+ jei reikia, kitų sistemos sudedamųjų dalių nuokrypis (laikykitės atitinkamų gamintojo naudojimo instrukcijų)

Svorio apribojimai:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG su kėlimo funkcija (tik HR, 4 pav.)

Su HR įrenginiais taip pat galima pakelti arba nuleisti įrenginyje kabantį žmogų. Norėdami tai padaryti, nuimkite apsauginio kaiščio (9) plombą nuo rankinės alkūnės (6) ir ištraukite apsauginį kaištį (9). Atidarykite ant rankinės rankenos (6) esantį Velcro užsegimą ir išskleiskite rankeną (5). Lėtai sukite rankinę alkūnę pagal laikrodžio rodyklę, kol viduje esanti pavara su girdimu garsu užsifiksuos. Į priekį šoktelėjęs velenas (8) turi būti vienoje plokštumoje su priekyje esančiu priekiniu žiedu (7) (4 pav.). Tik tada krumpliaračiai yra visiškai įjungti. Dabar visiškai pasukite pagal laikrodžio rodyklę, kad atrakintumėte HSG blokavimo funkciją. Dabar žmogų galima pakelti sukanč rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę ir nuleisti sukanč prieš laikrodžio rodyklę. Atkreipkite dėmesį, kad atliekant gelbėjimo procedūrą žmogaus negalima nuleisti toliau kaip 2 m. Jei žmogų reikia nuleisti ilgesniu atstumu, reikia naudoti gelbėjimo įtaisą pagal standartą EN 341. Jei virvė visiškai ištraukta arba žmogus nuleistas ir susidaro laisva vieta, toliau rankenos nebetraukite. Priešingu atveju kyla pavojus sugadinti prietaisą. Kėlimo ir nuleidimo funkcijos negalima naudoti, jei ant lyno nėra svorio (min. 30 kg). Draudžiama nuolat naudoti kaip gervę arba personalo kėlimo įrenginį.

6.) Naudokite

Prieš naudojimą būtina atlikti vizualinį ir funkcinį patikrinimą. Turi būti patikrinta, ar HSG, įskaitant visą ištraukiamo lyno ilgį, nėra pažeistas dėl deformacijos, korozijos, kritimo apkrovos ar nusidėvėjimo, taip pat turi būti patikrintas kritimo indikatorius (ant lyno karabino) (6.4). Jei suveikė kritimo indikatorius, nedelsdami išimkite HSG iš naudojimo.

Įtraukiamąjį virvutę turi būti galima nesunkiai ištraukti ir sutraukti.

Įspėjimas: Niekada nepaleiskite diržo ir neleiskite, kad jis būtų ištrauktas nesuvaldytas. (6.1)





Norėdami patikrinti fiksavimo funkciją (6.2), greitai ir stipriai patraukite virvę, kad įsitikintumėte, jog HSG užsifiksuoja. Įsiklausykite, ar nesigirdi neįprastų garsų.

HSG turi būti išimtas iš naudojimo ir turi būti atliktas eksperto patikrinimas, jei

- suveikė kritimo indikatorius (6.4),
- nustatyti kiti gedimai, arba
- kyla bent menkiausia abejonė dėl prietaiso veikimo ar saugios būklės.

HSG negalima naudoti šalia elektros linijų (6.3). Prieš naudojimą karabinai visada turi būti tinkamai uždaryti (6.5, 6.6). Bet koku atveju reikia vengti skersinės ar išlinkimo apkrovos (6.7, 6.8). Jėga, veikianti konstrukciją kritimo atveju, neturi viršyti 6 kN (6.9). Reikėtų vengti virvės atspalaidavimo (6.10). Neužmegzkite mazgo ant ištraukiamos jungties (6.12) ir nenaudokite jos įveržimo įrangoje (6.13). Nenaudokite virš birių medžiagų ar panašių medžiagų, kuriose galite nuskęsti (6.14). Venkite kontakto su agresyviomis medžiagomis / cheminėmis medžiagomis.

Pastaba: HSG naudokite tik pagal paskirtį, o NE, pavyzdžiui, kaip laikymo virvę (t. y. nesilaikykite už HSG ir netraukite savęs aukštyr) ir NE kroviniams kabinti / tvirtinti.

7.) Keičiamas žymėjimas (tik HK PLUS 3-10)

HK PLUS 3-10 įrenginiuose ženklimą galima keisti pagal naudojimo paskirtį (horizontaliai arba vertikalčiai). Norėdami tai padaryti, atsuktuvu ištraukite etiketę su min. / maks. vardine apkrova ir krašto tinkamumu iš užrakto (7.1-7.2), pasukite ją (7.3) ir vėl užspauskite pagal paskirtį (7.4).

8.) Apžiūra ir techninė priežiūra

Naudotojo saugumas priklauso nuo įrangos efektyvumo ir ilgaamžiškumo. Prieš kiekvieną naudojimą ir po jo patikrinkite, ar gaminys veikia, ar nėra pažeidimų (pvz., vielinio lyno susisukimas ar gijų nutrūkimas, nusidėvėjimas) arba pakeitimų, taip pat ar ženklėjimas yra įskaitomas (draudžiama naudoti papildomus mechaninius ženklus). Būtina reguliariai tikrinti, o kompetentingas asmuo pagal gamintojo rekomendacijas tai turi atlikti bent kartą per metus. Ne vėliau kaip po 5 metų turi būti atliekama techninė priežiūra (dokumentais pagrįstas išardymas ir intensyvi apžiūra), kurią gali atlikti tik SKYLOTEC arba SKYLOTEC apmokyta aptarnavimo įmonė. Reguliarių patikrinimų ir techninės priežiūros intervalai priklauso nuo naudojimo dažnumo ir išorinių naudojimo sąlygų (dulkės, drėgmė, karštis ir kt.), kuriomis naudojamas HSG. Jei kyla abejonų dėl saugaus naudojimo arba po kritimo (suveikė kritimo indikatorius), gaminį reikia nedelsiant išimti iš naudojimo, kol kompetentingas asmuo duos raštišką leidimą toliau naudoti. Bet koks pažeistų ir (arba) sugedusių gaminių ar sudedamųjų dalių remontas draudžiamas!



Suteptus gaminius valykite drungnu vandeniu (galima įpilti neutralaus muilo) ir minkštu šepetėliu. Drėgnus gaminius džiovinkite natūraliai ir venkite tiesioginio karščio poveikio.

9.) Laikymas ir transportavimas

Gaminį laikykite sausoje, nuo tiesioginių saulės spindulių apsaugotoje vietoje. Netinkamas laikymas gali turėti neigiamos įtakos gaminio tarnavimo laikui! Gaminį / komponentus transportuokite tinkamose talpyklose, apsaugotose nuo tiesioginių saulės spindulių ir streso, kad būtų išvengta pažeidimų.

10.) Eksploatavimo laikas

Maksimalus 10 metų tarnavimo laikas (nuo pagaminimo datos iki paruošimo išmesti) priklauso nuo laikymo laikotarpio prieš pristatant galutiniam vartotojui ir naudojimo laikotarpio.

Su laikymo laikotarpiu, kuris yra maks. 2 metus iki pristatymo galutiniam vartotojui arba iki įsigijimo, reikia pažymėti, kad produktai yra

- laikomi be didelių temperatūros svyravimų.
- apsaugotos nuo UV spinduliuotės, drėgmės, cheminių medžiagų ir kenksmingų/agresyvių aplinkos sąlygų ir
- laikomi nepažeistoje originalioje pakuotėje.

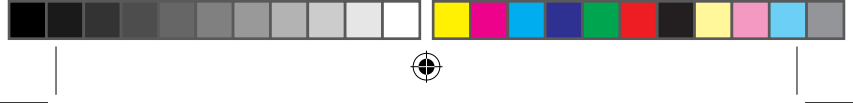
Eksploatavimo laikas prasideda nuo pristatymo galutiniam naudotojui ir baigiasi ne vėliau kaip pasibaigus maksimaliam 10 metų eksploatavimo laikui. Pristačius galutiniam naudotojui (įrodymas, pvz., pirkimo kvitas / pristatymo dokumentas su serijos / partijos numeriu), būtina reguliariai tikrinti pagal konkrečios šalies reikalavimus. Nepaisant maksimalaus tarnavimo laiko, išmetimo amžius priklauso nuo gaminio būklės, jo naudojimo dažnumo ir išorinių naudojimo sąlygų. Kiekviena asmeninė apsauginė priemonė eksploatacijos laikotarpiu praranda patvarumą. Eksploatavimo trukmę lemia naudojimas, terminis, cheminis, mechaninis ir kenksmingas / agresyvus poveikis.

11.) Identifikavimo ir garantijos liudijimas

Ant užklijuoto lipduko pateikta informacija atitinka tiekiamo gaminio informaciją.

- a) gaminio pavadinimas
- b) gaminio numeris
- c) Dydis / ilgis
- d) Medžiaga
- e) Serijinis Nr.
- f) pagaminimo mėnuo ir metai
- g 1-x) Standartai (tarptautiniai)
- h 1-x) Sertifikato numeris
- i 1-x) Sertifikavimo įstaiga
- j 1-x) Sertifikato data
- k 1-x) Didž. Asmenų skaičius





-
- l 1-x) Bandomasis svoris
 - m 1-x) Maksimalus leistinas svoris Apkrova / trūkimo apkrova
 - n) Gamybos priežiūros įstaiga; kokybės valdymo sistema
 - o) Atitikties deklaracijos šaltinis

Visą atitikties deklaraciją galima rasti per šią nuorodą:
www.skylotec.com/downloads.

12.) Speciali informacija

13.) Patikrinimo kortelė

14.) Sertifikavimo įstaigų sąrašas





LV Instrukcijas



Tinkamas naudojimas



Būti atsargiems naudojant



Pavojus gyvybei

Vispārīga informācija

Instrukcijām vienmēr jābūt pieejamām valsts valodā. Ja tās nav pieejamas, pārdevējam pirms tālākpārdošanas tas jānoskaidro ar SKYLOTEC GmbH. Instrukcijām jābūt pieejamām lietotājam. Iekārtu drīkst lietot tikai personas ar labu fizisko un garīgo veselību. Šīm personām jābūt apmācītām drošā lietošanā un tām jābūt ar nepieciešamajām zināšanām vai jābūt šādas personas uzraudzībā. Iekārtā nedrīkst veikt nekādas izmaiņas vai papildinājumus. Visiem iespējamiem gadījumiem ir jābūt ārkārtas vai glābšanas plāniem. Jābūt iespējai pēc iespējas ātrāk veikt glābšanas darbus.

1.) Standarti (skatīt 1. tabulu)

2.) Kritiena apturēšanas sistēma EN 363, tipu pārskats

Kritiena apturēšanas sistēma (1. attēls) sastāv no atsevišķām parādītājām sastāvdaļām, un to drīkst izmantot tikai ar pārbaudītām un apstiprinātām sastāvdaļām aprakstītajos ekspluatācijas apstākļos un paredzētajam mērķim. Ja tiek piegādāta pilnīga sistēma, atsevišķas sastāvdaļas nedrīkst nomainīt bez ražotāja apstiprinājuma. Kombinējot atsevišķas sastāvdaļas, vienmēr jānodrošina katras sastāvdaļas un saliktās kritiena apturēšanas sistēmas droša darbība, jo neatbilstības gadījumā pastāv dzīvības un veselības apdraudējums. Kritiena aizturēšanas sistēmā drīkst izmantot tikai jostu EN 361 (ar „A” marķētu kritiena aizturēšanas cilpu). Virsmai, pie kuras ir piestiprināts stiprinājuma punkts, un savienojošajiem elementiem ir jāiztur slodze. Enkurpunkta atrašanās vieta jāizvēlas tā, lai kritiena augstums būtu minimāls. Augstuma drošības ierīces (turpmāk tekstā - HSG) izmanto tikai to personu aizsardzībai, kuras darba laikā ir pakļautas kritiena riskam (piemēram, uz kāpnēm, jumtiem, sastatnēm utt.). Kāpšanas un nolaišanās laikā lietotājs var brīvi pārvietoties. Pateicoties integrētai atsperei, no tērauda troses (HK PLUS) / PES siksnas (KOMPAKT) izgatavotā aukla automātiski ievēlās ierīci.

Kritiena gadījumā ierīce bloķējas, tiklīdz kritiena ātrums sasniedz aptuveni 1,5 m/s. Spēks, kas rodas kritiena gadījumā, tiek absorbēts ar atspēri. Spēks, kas rodas kritiena laikā, tiek samazināts līdz maksimālajam trieciena spēkam 6 kN. Pēc kritiena HSG ir jāizņem no lietošanas un jāpārbauda kompetentai personai. Ja pārbaudes rezultāts ir negatīvs, HSG nekavējoties jāizņem no lietošanas un jālikvidē!

HSG nedrīkst izmantot virs beramajiem materiāliem vai līdzīgiem materiāliem, kuros ir iespējams nogrimt. Šādā gadījumā netiks



sasniegts nepieciešamais bloķēšanas ātrums, un nogrimšanu nevar apturēt. (6.14. attēls)

HSG var piestiprināt stiprinājuma pusē (1) ar karabīni EN 362 vai ar karabīni EN 362 un auklu EN 354, ar minimālo pārrāvuma slodzi 22 kN, pie piemērota stiprinājuma punkta (min. 12 kN). Korpusi (1. attēls, 2. punkts) nedrīkst balstīties uz malām. Izvelkamā aukla (1. attēls, 3. punkts), kas izgatavota no tērauda troses / siksnas, nedrīkst traucēt kustības virzienā, un to nekādā gadījumā nedrīkst novadīt pāri malām vai deformācijām, lai izvairītos no virves atslābuma (6.10.).

Uzmanību: Lai pagarinātu enkurspunktu, nekad neizmantojiet amortizatorus vai citus deformācijai paredzētus komponentus, kas nav testēti kopā ar HSG. Tas var atslēgt ierīces bloķēšanas funkciju!

2.1) Produktu marķēšana

1. ražotājs, t.sk. adrese
2. maksimālais garums
3. ievērot norādījumus
4. attiecīgie standarti + izdošanas gads
5. izstrādājuma apzīmējums
6. Uzraugošās iestādes CE marķējums
7. ražotājs
8. QR kods (informācija par ierīci)
9. izgatavošanas mēnesis un gads
10. iekšējais svītrkods
11. izstrādājuma numurs
12. sērijas numurs
13. mala nav pieļaujama
- 13a. marķējums „Pielietojums horizontāli“, min./maks. nominālā slodze, pieļaujamā mala
- 13b. Marķējums „vertikāls pielietojums“, min./maks. nominālā slodze, malas nav atļautas
14. Piktogramma kritiena indikators karabīne
15. Piktogramma izlīdzināšanas HSG
16. sānu novirzes piktogramma
17. Piktogramma brīdinājums HSG zem stāvošas virsmas
18. min./maks. nominālā slodze

3.) Vertikāla izmantošana

Stiprinājuma punktam vienmēr jābūt pēc iespējas perpendikulārāk virs cilvēka, lai līdz minimumam samazinātu svārsta kritienu. Ja stiprinājuma punkts ir uz sāniem, pastāv risks ietrieties ēkas sānos. Lai līdz minimumam samazinātu svārsta kritienu, darba zona vai sānu kustība pret centra asi jāierobežo līdz maks. 1.5m (6.11). Ja tas nav iespējams vai ja ir nepieciešamas lielākas sānu kustības, neizmantojiet atsevišķus enkurspunktus, bet, piemēram, C tipa enkuri ierīces (kombinācija jāpārbauda kopā) vai D tipa enkuri ierīces saskaņā ar EN 795. Ierīcei un kustīgajam enkurspunktam jāspēj brīvi izlīdzināties.





Pirms katras lietošanas ir jāpārlicinās, ka nepieciešamais klīrenss H_{Li} jebkurā gadījumā ir pietiekami liels, lai garantētu sistēmas efektivitāti un izvairītos no sadursmes ar zemi vai citiem šķēršļiem (2. attēls):

HSG bremzēšanas ceļš Δl (maks. 2,0 m)

+ drošības attālums (1 m)

+ nepieciešamības gadījumā papildu augstums 0,6 m (strādājot ar sānu nobīdi ne vairāk kā 1,5 m).

+ ja nepieciešams, pārējo sistēmas komponentu novirze (skatīt(jāievēro ražotāja lietošanas instrukcija).

Svara ierobežojumi:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horizontāla izmantošana (tikai HK PLUS)

HK PLUS vienības ir izstrādātas horizontālai lietošanai neatkarīgi no slāņa. Lai aizsargātu marķējumu un nodrošinātu labāku salasāmību lietošanas laikā, ierīci ieteicams novietot uz horizontālas virsmas ar marķējumu uz augšu (3. attēls). Malas piemērotība tika pierādīta, veicot nomešanas testus uz tērauda malas, kas izgatavota no tērauda ar rādiusu $r = 0,5$ mm. Pamatojoties uz šiem testiem, HK PLUS ierīces ir piemērojamas kritiena gadījumā pāri malai. Ja pastāv risks, ka var nokrist pāri malai, neatkarīgi no šiem testiem ir jāņem vērā turpmāk norādītais:

- Ja pirms darba uzsākšanas veiktais riska novērtējums liecina, ka mala ir īpaši „asa“ ($r < 0,5$ mm) un/vai „nav bez urbumiem“, tai jābūt
 - kritiens pāri šai malai ir novērsts ar tehniskiem vai organizatoriskiem pasākumiem, vai
 - ir uzstādīts un tiek lietots malas aizsargs, vai
 - tiek sazvānīts ražotājs.
- Enkurpunkts nedrīkst atrasties zem lietotāja stāvēšanas virsmas, piemēram, uz jumta vai platformas.
- Atliecei pie malas jābūt vismaz 90° .
- Jāizvairās no virves atslābuma.
- Strādājot sānu virzienā, jānovirzās no enkurspunkta līdz maks. 1,5 m, jāuzmanās, lai samazinātu svārsta kritiena risku. Ja tas nav iespējams, izmantojiet citas piemērotas enkuriertīces, piemēram, EN 795 C (kombinācija ir jāpārbauda) vai D tipa enkuriertīces.
- Lai aprēķinātu vajadzīgo brīvo augstumu (H_{Li}) zem malas, jāievēro 3. attēlā sniegtā informācija. **Piezīme:** Ja kombinācija tiek izmantota kopā ar EN 795 C tipa stiprinājuma sistēmu, tai jābūt oficiāli testētai, un, aprēķinot nepieciešamo brīvo augstumu H_{Li} kritiena gadījumā, jāņem vērā šīs sistēmas





deformācija. Jāievēro attiecīgajās instrukcijās sniegtā informācija.

- **Nemiet vērā:** Ja krītat pāri malai, pastāv risks, ka lietotājs var gūt traumas, saskaroties ar ēku/konstrukciju.
- Šim lietojumam jānosaka un jāapmāca papildu glābšanas pasākumi.

Pirms katras lietošanas reizes pārliecinieties, ka nepieciešamais klīrenss H_L vienmēr ir pietiekams, lai nodrošinātu sistēmas efektivitāti un izvairītos no sadursmes ar zemi vai citiem šķēršļiem (3. attēls):

- HSG bremzēšanas ceļš Δl (maks. 2,0 m)
- + kritiena apturēšanas acs augstums līdz stāvēšanas virsmai x (m)
- + drošības attālums (1 m)
- + ja nepieciešams, citu sistēmas sastāvdaļu novirze (jāievēro attiecīgās ražotāja lietošanas instrukcijas).

Svara ierobežojumi:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG ar pacelšanas funkciju (tikai HR, 4. attēls)

Ar HR vienībām ir iespējams pacelt vai nolaist arī vienībā piekārtu personu. Lai to izdarītu, noņemiet roktura (6) drošības tapas (9) plombu un izvelciet drošības tapu (9). Atveriet Velcro aizdari uz roktura roktura (6) un atlociet rokturi (5). Lēnām pagrieziet kloķi pulksteņrādītāja kustības virzienā, līdz zobrats ar dzirdamu troksni ieslēdzas iekšpusē. Vārpstai (8), kas ir izlūkusi uz priekšu, jābūt vienā līmenī ar priekšējo gredzenu (7) priekšpusē (4. attēls). Tikai tad zobrats ir pilnībā ieslēgti. Tagad veiciet pilnu pagriezienu pulksteņrādītāja virzienā, lai atbloķētu HSG bloķēšanas funkciju. Tagad personu var pacelt, pagriežot kloķi pulksteņrādītāja kustības virzienā, un nolaist, pagriežot pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam. Nemiet vērā, ka glābšanas procedūras laikā personu nedrīkst nolaist tālāk par 2 m. Ja personu nepieciešams nolaist garākā attālumā, jāizmanto glābšanas ierīce saskaņā ar EN 341. Ja virve ir pilnībā ievilkta vai cilvēks ir nolaists un ir izveidojies atslābums, neturpiniet griezt kloķi. Pretējā gadījumā pastāv ierīces bojājumu risks. Pacelšanas un nolaišanas funkciju nedrīkst izmantot, ja uz virves nav svara (min. 30 kg). Aizliegts nepārtraukti izmantot kā vinču vai personāla pacelšanas ierīci.

6.) Izmantojiet

Pirms lietošanas jāveic vizuāla un funkcionāla pārbaude. Jāpārbauda, vai HSG, tostarp savelkamā virves aukla visā garumā, nav bojāta deformācijas, korozijas, kritiena slodzes vai nodiluma dēļ, un jāpārbauda kritiena indikators (uz virves karabīnes) (6.4.). Ja kritiena indikators ir aktivizējies, nekavējoties izņemiet HSG no lietošanas.

Jābūt iespējai bez grūtībām izvilkst un savilkst ievilkamo auklu.





Uzmanību: Nekad neatlaidiet virvi un neļaujiet tai savilkties bez vilkšanas. (6.1)

Lai pārbaudītu bloķēšanas funkciju (6.2), ātri un spēcīgi pavelciet auklu, lai pārliecinātos, ka HSG bloķējas. Ieklausieties, vai nerodas neparasti trokšņi.

HSG jāizņem no lietošanas un jāveic eksperta pārbaude, ja

- ir ieslēdzies kritiena indikators (6.4.),
- ir konstatēti citi defekti, vai
- ir vismazākās šaubas par ierīces darbību vai drošu stāvokli.

HSG nedrīkst lietot elektrolīniju tuvumā (6.3.). Pirms lietošanas karabīnes vienmēr ir pareizi aizvērtas (6.5., 6.6.). Jebkurā gadījumā jāizvairās no šķērsvirziena vai izliekuma slodzes (6.7., 6.8.). Spēks, kas iedarbojas uz konstrukciju kritiena gadījumā, nedrīkst pārsniegt 6 kN (6.9.). Jāizvairās no virves atslābuma (6.10.). Nelietojiet mezglus ievēljamajā savienotājā (6.12.) un neizmantojiet to šnorējuma (6.13.). Neizmantojiet virs berama materiāla vai līdzīgām vielām, kurās var nogrimt (6.14.). Izvairieties no saskares ar agresīvām vielām/ķīmiskām vielām.

Piezīme: HSG izmantojiet tikai paredzētajam nolūkam, nevis, piemēram, kā turēšanas virvi (t. i., neuzturieties uz HSG un nevelciet sevi par to), un NEPIELIETOJIET to kravu iekarināšanai/nostiprināšanai.

7.) Maināms marķējums (tikai HK PLUS 3-10)

Uz HK PLUS 3-10 vienībām marķējumu var pielāgot atkarībā no lietojuma (horizontāli vai vertikāli). Lai to izdarītu, ar skrūvgriezi izsitiet marķējumu ar min./maks. nominālo slodzi un malu piemērotību no fiksatora (7.1-7.2), pagrieziet to (7.3) un aizspiediet atpakaļ atbilstoši pielietojumam (7.4).

8.) Pārbaude un apkope

Lietotāja drošība ir atkarīga no aprīkojuma efektivitātes un izturības. Pirms un pēc katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai izstrādājums darbojas, vai nav bojājumu (piemēram, stieplu troses locījums vai pārrāvums, nodilums) vai izmaiņu, kā arī marķējuma salasāmību (nav pieļaujami papildu mehāniski marķējumi). Nepieciešamas regulāras pārbaudes, un kompetentai personai tās jāveic vismaz reizi gadā saskaņā ar ražotāja ieteikumiem. Vēlākais pēc 5 gadiem jāveic apkope (dokumentēta demontāža un intensīva pārbaude), ko drīkst veikt tikai SKYLOTEC vai SKYLOTEC apmācīts servisa uzņēmums. Regulāru pārbaudīšanu un tehniskās apkopes intervāli ir atkarīgi no lietošanas biežuma un ārējiem lietošanas apstākļiem (putekļi, mitrums, karstums u. c.), kādos HSG tiek izmantoti. Ja rodas šaubas par drošu lietošanu vai pēc kritiena (aktivizētais kritiena indikators), izstrādājums nekavējoties jāizslēdz no lietošanas, līdz kompetenta persona ir devusi rakstisku apstiprinājumu turpmākai lietošanai.

Jebkāda bojātu un/vai bojātu izstrādājumu vai sastāvdaļu labošana ir aizliegta!





Notīriet netīros izstrādājumus ar remdenu ūdeni (iespējams, pievienojot neitrālas ziepes) un mīkstu birstīti. Izžāvējiet slapjos izstrādājumus dabiskā veidā un izvairieties no tiešas karstuma iedarbības.

9.) Uzglabāšana un transportēšana

Uzglabājiet izstrādājumu sausā vietā, pasargātā no tiešiem saules stariem. Nepareiza uzglabāšana var negatīvi ietekmēt izstrādājuma kalpošanas laiku! Lai novērstu bojājumus, transportējiet izstrādājumu/komponentus piemērotos konteineros, pasargājot no tiešiem saules stariem un stresa.

10.) Kalpošanas laiks

Maksimālais kalpošanas laiks 10 gadi (no izgatavošanas datuma līdz gatavam izmešanai) izriet no glabāšanas laika pirms piegādes galapatērētājam un lietošanas laika.

Ar glabāšanas periodu, kas ir maks. 2 gadiem pirms piegādes galapatērētājam vai pirms iegādes ir jāņem vērā, ka produkti ir

- tiek uzglabāti bez ārkārtējām temperatūras svārstībām.
- aizsargātas no UV starojuma, mitruma, ķīmiskām vielām un kaitīgiem/agresīviem vides apstākļiem un
- jāglabā nebojātā oriģinālajā iepakojumā.

Ekspluatācijas laiks sākas ar piegādi galalietotājam un beidzas ne vēlāk kā līdz ar maksimālā ekspluatācijas laika (10 gadi) beigām. Pēc piegādes galalietotājam (pierādījums, piemēram, pirkuma kvīts/iegādes pavadzīme ar sērijas/partijas numuru) ir jāveic regulāras pārbaudes saskaņā ar konkrētai valstij noteiktajām prasībām. Neatkarīgi no maksimālā kalpošanas laika, nolietojuma vecums ir atkarīgs no izstrādājuma stāvokļa, tā lietošanas biežuma un ārējiem lietošanas apstākļiem. Katrs IAL ekspluatācijas laikā zaudē savu izturību. Kalpošanas laiku nosaka lietošana, termiskā, ķīmiskā, mehāniskā un kaitīgā/agresīvā iedarbība.

11.) Identifikavimo ir garantijos sertifikatas

Duomenys ant priklijuotų lipdukų atitinka kartu tiekiamo gaminio (žr. serijos numerį).

- Gaminio pavadinimas
- Prekės kodas
- Dydis / ilgis
- Medžiaga
- Serijos Nr.
- Pagamino mēnuo ir metai
- g 1-x) Standartai (tarptautiniai)
- h 1-x) Sertifikato numeris
- i 1-x) Sertifikavimo institucija
- j 1-x) Sertifikavimo data
- k 1-x) Maks. asmenų skaičius
- l 1-x) Bandomasis svoris
- m1-x) Maks. apkrova / nutraukimo jėga



-
- n) Gamybą kontroliuojanti įstaiga; kontrolė
 - o) Atitikties deklaracijos šaltinis

Išsamią atitikties deklaraciją galima rasti šiuo adresu:
www.skylotec.com/downloads.

12.) Individuali informacija

13.) Kontrolinė kortelė

14.) Paskelbtųjų įstaigų sąrašas





RU инструкции



Правильное использование



Меры предосторожности во время использования



Опасность для жизни

Общая информация

Инструкции всегда должны быть доступны на национальном языке. Если они отсутствуют, продавец должен уточнить это у SKYLOTEC GmbH до перепродажи. Инструкции должны быть доступны пользователю. К эксплуатации оборудования допускаются только лица с хорошим физическим и психическим здоровьем. Эти лица должны быть обучены безопасной эксплуатации и обладать необходимыми знаниями, либо находиться под наблюдением такого лица. Запрещается вносить изменения или дополнения в оборудование. На все случаи жизни должны быть разработаны планы действий в чрезвычайных ситуациях или планы спасения. Должна быть обеспечена возможность проведения спасательных операций в кратчайшие сроки.

1.) Стандарты (см. таблицу 1)

2.) Система остановки падения EN 363, обзор типов

Система удержания от падения (рис. 1) состоит из отдельных показанных компонентов и может использоваться только с проверенными и одобренными компонентами в описанных условиях эксплуатации и по назначению. Если поставляется полная система, отдельные компоненты не должны заменяться без разрешения производителя. При комбинировании отдельных компонентов необходимо убедиться, что безопасное функционирование каждого компонента и всей собранной системы удержания от падения всегда гарантировано, поскольку в случае несоответствия существует опасность для жизни и здоровья. В системе удержания от падения может использоваться только привязной ремень EN 361 (проушина для удержания от падения с маркировкой „А“). Поверхность, к которой крепится анкерная точка, и соединительные элементы должны выдерживать нагрузку. Положение анкерной точки должно быть выбрано таким образом, чтобы высота падения была минимальной. Устройства безопасности на высоте (далее - УБВ) используются исключительно для защиты людей, которые подвергаются риску падения во время работы (например, на лестницах, крышах, строительных лесах и т.д.). Пользователь может свободно передвигаться во время подъема и спуска. Благодаря встроенной пружине талреп из стального троса (HK PLUS) /



PES-ленты (КОМПАКТ) автоматически втягивается в устройство.

В случае падения устройство блокируется, как только скорость падения достигает примерно 1,5 м/с. Сила, возникающая при падении, поглощается пружиной. Сила, возникающая при падении, уменьшается до максимальной силы удара 6 кН. После падения HSG должен быть изъят из использования и проверен компетентным лицом. Если результат проверки отрицательный, необходимо немедленно вывести HSG из эксплуатации и утилизировать!

HSG нельзя использовать на сыпучих или подобных материалах, в которых можно утонуть. В этом случае не будет достигнута требуемая скорость блокировки, и погружение невозможно будет остановить. (Рис. 6.14)

HSG может быть прикреплен со стороны крепления (1) с помощью карабина EN 362 или с помощью карабина EN 362 и талрепа EN 354, с минимальной разрывной нагрузкой 22 кН, к подходящей точке крепления (мин. 12 кН). Корпуса (рис. 1, поз. 2) не должны опираться на края. Выдвижной талреп (рис. 1, поз. 3) из стального троса / ленты не должен быть заблокирован в направлении движения и ни в коем случае не должен проходить через края или прогибы, чтобы избежать образования провисания троса (6.10).

Внимание: Для удлинения точки крепления никогда не используйте демпфирующие или другие компоненты, предназначенные для деформации, которые не были испытаны вместе с HSG. Это может вывести из строя блокирующую функцию устройства!

2.1) Маркировка продукции

1. производитель вкл. адрес
2. макс. длина
3. указания по соблюдению
4. соответствующие стандарты + год выпуска
5. обозначение изделия
6. маркировка CE надзорного органа
7. производитель
8. QR-код (информация об устройстве)
9. месяц и год изготовления
10. внутренний штрих-код
11. номер изделия
12. серийный номер
13. край не допускается
- 13a. маркировка „горизонтальное применение“, мин./макс. номинальная нагрузка, край допускается
- 13b. маркировка „вертикальное применение“, мин./макс. номинальная нагрузка, край не допускается
14. пиктограмма индикатор падения карабина
15. пиктограмма выравнивания HSG





16. пиктограмма бокового отклонения
17. пиктограмма предупреждение HSG под стоячей поверхностью
18. мин./макс. номинальная нагрузка

3.) Вертикальное использование

Точка крепления всегда должна располагаться как можно перпендикулярнее над человеком, чтобы минимизировать маятниковое падение. Если точка крепления находится сбоку, существует риск удара о боковую стену здания. Для минимизации маятникового падения рабочая зона или боковое перемещение относительно центральной оси должны быть ограничены макс. 1.5m (6.11). Если это невозможно или требуется большее боковое перемещение, используйте не отдельные анкерные точки, а, например, анкерные устройства типа C (комбинация должна быть испытана вместе) или типа D в соответствии с EN 795. Устройство и подвижная анкерная точка должны иметь возможность свободного выравнивания. Перед каждым использованием необходимо убедиться, что требуемый дорожный просвет H_{Li} в любом случае имеет достаточные размеры, чтобы гарантировать эффективность системы и избежать столкновения с землей или другими препятствиями (рис. 2):

Тормозной путь ГСЧ Δl (макс. 2,0 м)

+ безопасное расстояние (1 м)

+ при необходимости дополнительная высота 0,6 м (при работе с боковым смещением макс. 1,5 м)

+ при необходимости отклонение других компонентов системы (см.(соблюдайте инструкции по эксплуатации производителя).

Ограничения по весу:

КОМПАКТ	40 - 120 kg
НК PLUS 3-10	40 - 140 kg
НК PLUS 15	40 - 100 kg
НР	30 - 100 kg

4.) Горизонтальное использование (только НК PLUS)

Устройства НК PLUS были разработаны для горизонтального использования независимо от слоя. Для защиты маркировки и лучшей читаемости во время использования рекомендуется размещать устройство на горизонтальной поверхности с маркировкой, направленной вверх (рис. 3). Пригодность кромки была подтверждена испытаниями на падение на свободную кромку из стали с радиусом $r = 0,5$ мм. По результатам этих испытаний устройства НК PLUS применимы в случае падения через край. Если существует риск падения через край, то независимо от результатов испытаний необходимо учитывать следующее:



- Если оценка риска, проведенная перед началом работы, показывает, что кромка особенно „острая“ ($r < 0,5$ мм) и/или „не свободна от заусенцев“, она должна быть
 - падение через этот край предотвращено техническими или организационными мерами, или
 - установлена и используется защита края или
 - связаться с производителем.
- Точка крепления не должна находиться ниже поверхности, на которой стоит пользователь, например, на крыше или платформе.
- Отклонение на краю должно быть не менее 90° .
- Необходимо избегать провисания каната.
- При работе с боковым смещением относительно точки крепления до макс. 1,5 м, необходимо позаботиться о том, чтобы свести к минимуму риск маятникового падения. Если это невозможно, используйте другие подходящие анкерные устройства, например, EN 795 тип C (комбинация должна быть проверена) или D.
- Для расчета необходимой свободной высоты (H_{Li}) под краем необходимо соблюдать информацию на рис. 3.
Примечание: При использовании с системой крепления EN 795 тип C, комбинация должна быть официально испытана, и прогиб этой системы должен быть учтен при расчете необходимой свободной высоты H_{Li} в случае падения. Необходимо соблюдать указания соответствующих инструкций.
- **Примечание:** В случае падения через край существует опасность травмирования пользователя в результате контакта со зданием/конструкцией.
- Для этого случая необходимо определить и обучить дополнительные меры спасения.

Перед каждым использованием убедитесь, что требуемый дорожный просвет H_{Li} всегда достаточен, чтобы обеспечить эффективность системы и избежать столкновения с землей или другими препятствиями (рис. 3):

Тормозной путь ГСЧ Δl (макс. 2,0 м)

+ высота проушины для остановки падения до поверхности стояния x (в м)

+ безопасное расстояние (1 м)

+ при необходимости отклонение других компонентов системы (соблюдайте соответствующие инструкции по эксплуатации производителя)

Ограничения по весу:

НК PLUS: 40-100 кг

5.) HSG с функцией подъема (только HR, рис. 4)

С помощью устройств HR можно также поднимать или опускать висящего в устройстве человека. Для этого снимите уплотнение





на предохранительном штифте (9) рукоятки (6) и вытащите предохранительный штифт (9). Откройте застежку-липучку на рукоятке (6) и разверните рукоятку (5). Медленно поворачивайте рукоятку по часовой стрелке, пока шестеренка внутри не войдет в зацепление со слышимым звуком. Вал (8), который выскочил вперед, должен быть заподлицо с ведущим кольцом (7) спереди (рис. 4). Только в этом случае шестерни полностью зацеплены. Теперь сделайте полный поворот по часовой стрелке, чтобы разблокировать функцию блокировки HSG. Теперь человека можно поднять, повернув рукоятку по часовой стрелке, и опустить, повернув ее против часовой стрелки. Обратите внимание, что во время спасательной операции человека нельзя опускать более чем на 2 м. Если необходимо спустить человека на большее расстояние, следует использовать спасательное устройство в соответствии с EN 341. Если веревка полностью втянута или человек опустился и образовалась слабина, не продолжайте спускать веревку. В противном случае существует опасность повреждения устройства. Функцию подъема и опускания нельзя использовать, если на канате нет груза (мин. 30 кг). Непрерывное использование в качестве лебедки или устройства для подъема персонала запрещено.

6.) Использовать

Перед использованием необходимо провести визуальную и функциональную проверку. ГСЧ, включая всю длину втягивающегося талрепа, должен быть осмотрен на предмет повреждений вследствие деформации, коррозии, нагрузки при падении или износа, а также должен быть проверен индикатор падения (на карабине талрепа) (6.4). Если индикатор падения сработал, немедленно выведите HSG из эксплуатации. Выдвижной талреп должен вытягиваться и втягиваться без затруднений.

Внимание: Никогда не отпускайте талреп и не позволяйте ему втягиваться без натяжения. (6.1)

Для проверки функции блокировки (6.2) быстро и сильно потяните за леску, чтобы убедиться, что ГСЧ заблокирован. Прислушайтесь, нет ли необычных звуков.

ГСЧ должен быть выведен из эксплуатации и проведен осмотр экспертом, если

- сработал индикатор падения (6.4),
- обнаружены другие неисправности, или
- есть малейшие сомнения в функционировании или безопасном состоянии устройства.

HSG нельзя использовать вблизи электрических линий (6.3). Карабины всегда должны быть правильно закрыты перед использованием (6.5, 6.6). В любом случае необходимо избегать поперечной или сгибающей нагрузки (6.7, 6.8). Сила, прилагаемая к конструкции в случае падения, не должна



превышать 6 кН (6.9). Следует избегать провисания каната (6.10). Не завязывайте узел выдвижного соединителя (6.12) и не используйте его в шнуровочном устройстве (6.13). Не используйте над сыпучими или подобными веществами, в которых можно утонуть (6.14). Избегайте контакта с агрессивными веществами/химикатами.

Примечание: Используйте HSG только по назначению и НЕ используйте, например, в качестве удерживающей веревки (т.е. не держитесь за HSG и не подтягивайтесь за него) и НЕ для подвешивания/закрепления грузов.

7.) Сменная маркировка (только НК PLUS 3-10)

На устройствах НК PLUS 3-10 маркировка может быть изменена в зависимости от применения (горизонтальная или вертикальная). Для этого с помощью отвертки выведите из замка (7.1-7.2) наклейку с указанием минимальной/максимальной номинальной нагрузки и пригодности кромки, поверните ее (7.3) и закрепите обратно в соответствии с применением (7.4).

8.) Осмотр и техническое обслуживание

Безопасность пользователя зависит от эффективности и долговечности оборудования. Перед и после каждого использования проверяйте изделие на функциональность, наличие повреждений (например, перегиб или обрыв прядей в канате, износ) или изменений, а также на читаемость маркировки (дополнительные механические маркировки не допускаются). Необходимы регулярные проверки, которые должны проводиться не реже одного раза в год компетентным лицом в соответствии с рекомендациями производителя. Не позднее чем через 5 лет необходимо проводить техническое обслуживание (документированная разборка и интенсивный осмотр), которое может быть выполнено только компанией SKYLOTEC или сервисной компанией, прошедшей обучение в SKYLOTEC. Интервалы между регулярными осмотрами и техническим обслуживанием зависят от частоты использования и внешних условий эксплуатации (пыль, влага, тепло и т.д.), в которых используется HSG. При возникновении сомнений в безопасном использовании или после падения (сработал индикатор падения) изделие должно быть немедленно изъято из эксплуатации до получения письменного разрешения компетентного лица на дальнейшее использование.

Любой ремонт поврежденных и/или дефектных изделий или компонентов запрещен!

Очищайте загрязненные изделия теплой водой (возможно, с добавлением нейтрального мыла) и мягкой щеткой. Сушите влажные изделия естественным образом и избегайте прямого воздействия тепла.





9.) Хранение и транспортировка

Храните продукт в сухом месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Неправильное хранение может негативно сказаться на сроке службы изделия! Транспортируйте продукт/компоненты в подходящих контейнерах, защищенных от прямого солнечного света и нагрузок, во избежание повреждений.

Максимальный срок службы 10 лет (от даты производства до готовности к утилизации) складывается из срока хранения до поставки конечному потребителю и срока использования.

При сроке хранения макс. 2 года до поставки конечному потребителю или до покупки, необходимо учитывать, что продукция является

- хранится без резких перепадов температуры
- защищены от ультрафиолетового излучения, влаги, химикатов и вредных/агрессивных условий окружающей среды и
- хранить в неповрежденной оригинальной упаковке.

Срок службы начинается с момента поставки конечному пользователю и заканчивается не позднее истечения максимального срока службы 10 лет. После поставки конечному пользователю (подтверждение, например, товарный чек/накладная с серийным номером/номером партии) необходимо проводить регулярные проверки в соответствии с требованиями конкретной страны. Независимо от максимального срока службы, возраст списания зависит от состояния изделия, частоты его использования и внешних условий эксплуатации. Каждый СИЗ теряет прочность в течение срока службы. Срок службы определяется условиями эксплуатации, термическими, химическими, механическими и вредными/агрессивными воздействиями.

11.) Идентификационный и гарантийный сертификат

Информация на размещенных наклейках соответствует характеристикам входящего в комплект изделия (см. серийный номер).

- a) Название изделия
- b) Артикул №
- c) Размер/длина
- d) Материал
- e) Серийный №
- f) Месяц и год выпуска
- g 1-x) Стандарты (международные)
- h 1-x) Номер сертификата
- i 1-x) Орган по сертификации
- j 1-x) Дата сертификации





- к 1-х) Макс. кол-во человек
l 1-х) Испытательный вес
m1-х) Макс. нагрузка/разрушающее усилие
n) Орган контроля за производством; метод контроля
o) Источник Декларации о соответствии

Декларацию о соответствии в полном объеме можно просмотреть, перейдя по следующей ссылке:
www.skylotec.com/downloads

12.) Индивидуальная информация

13.) Контрольная карта

14.) Перечень сертификационных органов





RS инструкции



Коришћење у реду



Пажња приликом коришћења



Опасност по живот

Опште информације

Упутства морају увек бити доступна на националном језику. Ако они нису доступни, продавац мора то разјаснити са СКИЛОТЕЦ ГмбХ пре препродаје. Упутства морају бити доступна кориснику. Опрему смеју да користе само особе доброг физичког и менталног здравља. Ова лица морају бити обучена за безбедну употребу и поседовати неопходна знања, или бити под надзором такве особе. На опреми се не смеју вршити никакве модификације или додаци. Планови за хитне случајеве или спасавање морају бити постављени за све случајеве. Мора бити могуће извођење спасилачких операција што је брже могуће.

1.) Стандарди (видети табелу 1)

2.) Систем за заштиту од пада ЕН 363, преглед типова

Систем за заустављање пада (слика 1) се састоји од појединачних приказаних компоненти и може се користити само са тестираним и одобреним компонентама у оквиру описаних радних услова и за предвиђену сврху. Када се испоручује комплетан систем, појединачне компоненте се не смеју заменити без одобрења произвођача. Приликом комбиновања појединачних компоненти, мора се обезбедити да безбедна функција сваке компоненте и састављеног система за заустављање пада увек буде загарантована, јер постоји опасност по живот и тело у случају неусаглашености. У систему за заштиту од пада може се користити само појас ЕН 361 (ушица за заштиту од пада са ознаком „А“). Површина на коју је причвршћена тачка сидрења и спојни елементи морају бити у стању да издрже оптерећење. Положај тачке сидрења мора бити изабран на такав начин да висина пада буде минимална. Висински сигурносни уређаји (у даљем тексту ХСГ) се користе искључиво за заштиту лица која су током рада изложена ризику од пада (нпр. на мердевине, кровове, скеле итд.). Корисник се може слободно кретати током успона и спуштања. Захваљујући интегрисаној опруги, узица од челичног ужета (ХК ПЛУС) / ПЕС траке (КОМПАКТ) се аутоматски увлачи у уређај.

У случају пада, уређај се закључава чим брзина пада достигне прибл. 1.5м/с. Опруга апсорбује силу која се јавља у случају пада. Сила која се јавља при паду смањује се на максималну ударну силу од 6 кН. Након пада, ХСГ се мора повући из



употребе и проверити од стране надлежног лица. Ако је резултат теста негативан, ХСГ се мора одмах повући из употребе и одложити!

ХСГ се не сме користити преко расутог материјала или сличних материјала у којима је могуће да потоне. Потребна брзина блокирања у том случају неће бити достигнута и потонуће се не може зауставити. (Сл. 6.14)

ХСГ се може причврстити на страну за причвршћивање (1) помоћу карабинера ЕН 362 или помоћу карабина ЕН 362 и ужета ЕН 354, са минималним оптерећењем ломљења од 22 кН, на одговарајућу тачку причвршћивања (мин. 12 кН). Кућишта (сл. 1, поз. 2) не смеју да се ослањају на ивице. Продужна трака (сл. 1, ставка 3) од челичног ужета / траке не сме да буде ометана у смеру кретања и ни у ком случају не сме да буде вођена преко ивица или угиба како би се избегло стварање лабавог ужета (6.10).

Опрез: Да бисте продужили тачку сидрења, никада не користите пригушиваче или друге компоненте дизајниране за деформацију које нису тестиране заједно са ХСГ. Ово би могло онемогућити функцију блокирања уређаја!

2.1) Означавање производа

1. произвођач укљ. адреса
2. максимална дужина
3. придржавајте се упутства
4. релевантни стандарди + година издања
5. ознака артикла
6. ЦЕ ознака надзорног органа
7. произвођач
8. КР код (информације о уређају)
9. месец и година производње
10. интерни бар код
11. број артикла
12. серијски број
13. Ивица није дозвољена
- 13а. Означавање „Примена хоризонтално“, мин./макс. називно оптерећење, дозвољена ивица
- 13б. Вертикална примена“ ознака, мин./макс. називно оптерећење, ивица није дозвољена
14. пиктограм индикатор пада карабинер
15. поравнање пиктограма ХСГ
16. пиктограм бочног отклона
17. пиктограм упозорења ХСГ испод површине за стајање
- 18 мин/макс оцијенио оптерећење

3.) Вертикална употреба

Тачка сидришта увек треба да буде што је више могуће окомита изнад особе како би се минимизирао пад клатна. Ако је тачка сидрења бочна, постоји опасност од ударања у страну





зграде. Да би се минимизирао пад клатна, радна површина или бочно померање ка средишњој оси мора бити ограничено на макс. 1,5 м (6,11). Ако то није могуће или ако су потребна већа бочна кретања, немојте користити појединачне тачке сидрења, већ нпр. уређаји за сидрење типа Ц (комбинација се мора испитати заједно) или тип Д према ЕН 795. Уређај и покретна тачка сидрења морају бити у могућности да се слободно поравнају.

Пре сваке употребе, мора се уверити да је потребан размак од тла Хли у сваком случају довољно димензионисан да гарантује ефикасност система и да избегне удар о тло или друге препреке (слика 2):

Кочни пут ХСГ Дл (макс. 2,0 м)

+ безбедно растојање (1м)

+ по потреби додатна висина од 0,6 м (код рада са бочним одмаком од макс. 1,5 м)

+ ако је потребно, отклон осталих компоненти система (погледајте (погледајте упутства произвођача за употребу).

Ограничења тежине:

КОМПАКТ 40 - 120 kg

ХК ПЛУС 3-10 40 - 140 kg

ХК ПЛУС 15 40 - 100 kg

ХР 30 - 100 kg

4.) Хоризонтална употреба (само ХК ПЛУС)

ХК ПЛУС јединице су развијене за хоризонталну употребу независно од слоја. Ради заштите ознаке и боље читљивости током употребе, препоручује се постављање уређаја на хоризонталну површину тако да ознака буде окренута нагоре (слика 3). Погодност ивица је доказана тестовима пада преко ивице без квалитета од челика полупречника $r = 0,5$ мм. На основу ових тестова, ХК ПЛУС уређаји су применљиви у случају пада преко ивице. Ако постоји ризик од пада преко ивице, без обзира на ове тестове, мора се узети у обзир следеће:

- Ако процена ризика извршена пре почетка рада покаже да је ивица посебно „оштра“ ($r < 0,5$ мм) и/или „не без ивица“, мора се
 - пад преко ове ивице спречен је техничким или организационим мерама, или
 - поставља се и користи се заштитник ивица или
 - контакт се остварује са произвођачем.
- Тачка сидрења не сме бити испод стајаће површине корисника, нпр. на крову или платформи.
- Отклон на ивици мора бити најмање 90° .
- Треба избегавати лабав конопац.
- Када се ради бочно померено до тачке сидрења до макс. 1,5 м, мора се водити рачуна да се ризик од пада клатна



- сведе на минимум. Ако то није могуће, користите друге одговарајуће сидрене уређаје, нпр. ЕН 795 тип Ц (комбинација мора бити испитана) или Д.
- За прорачун потребне чисте висине (ХЛи) испод ивице, морају се узети у обзир подаци на слици 3. **Напомена:** Када се користи са ЕН 795 тип Ц системом за сидрење, комбинација мора бити званично тестирана и одклон овог система се мора узети у обзир приликом израчунавања потребне чисте висине ХЛи у случају пада. Морате се придржавати информација у одговарајућим упутствима.
 - **Напомена:** У случају пада преко ивице, постоји опасност од повреде корисника у контакту са зградом/структуром.
 - Додатне мере спасавања морају бити дефинисане и обучене за ову примену.

Пре сваке употребе, уверите се да је потребан размак од тла Хли увек довољан да обезбеди ефикасност система и да избегне удар о тло или друге препреке (слика 3):

Кочни пут ХСГ Дл (макс. 2,0 м)

+ висина отвора за заустављање пада до стајаће површине к (у м)

+ безбедно растојање (1м)

+ ако је потребно, скретање осталих компоненти система (поштујте одговарајућа упутства за употребу произвођача)

Ограничења тежине:

ХК ПЛУС: 40-100 кг

5.) ХСГ са функцијом подизања (само ХР, слика 4)

Са ХР јединицама, такође је могуће подићи или спустити особу која виси у јединици. Да бисте то урадили, уклоните заптивку са сигурносне игле (9) ручице (6) и извучите сигурносну иглу (9). Отворите чичак затварач на ручици (6) и расклопите ручку (5). Полако окрените ручицу у смеру казаљке на сату док се унутрашњи зупчаник не уклопи са звучним звуком. Вратило (8) које је искочило напред мора бити у равни са водећим прстеном (7) напред (слика 4). Тек тада су зупчаници потпуно укључени. Сада се потпуно окрените у смеру казаљке на сату да бисте откључали функцију закључавања ХСГ-а. Особа се сада може подићи окретањем полуге у смеру казаљке на сату и спустити окретањем супротно од казаљке на сату. Имајте на уму да се особа не сме спуштати више од 2 м током поступка спасавања. Ако је потребно спустити особу на већу удаљеност, мора се користити уређај за спасавање према ЕН 341. Ако је конопач потпуно увучен или је особа спуштена и формира се лабавост, немојте наставити да okreћете. У супротном постоји опасност од оштећења уређаја. Функција подизања и спуштања се не сме користити ако на ужету нема тежине (мин. 30 кг). Континуирана употреба као витло или уређај за подизање особља је забрањена.





6.) Користите

Пре употребе мора се извршити визуелна и функционална провера. ХСГ, укључујући пуну дужину ужета за увлачење, треба да се прегледа да ли има оштећења услед деформације, корозије, пада оптерећења или хабања, а индикатор пада (на карабинеру за ужад) треба да се провери (6.4). Ако се активира индикатор пада, одмах повуците ХСГ из употребе.

Трака која се може увлачити мора бити у стању да се извуче и увуче без потешкоћа.

Опрез: Никада не пуштајте тракицу и пустите да се неконтролисано увлачи. (6.1)

Да бисте проверили функцију закључавања (6.2), брзо и чврсто повуците коноп да бисте били сигурни да је ХСГ закључан. Слушајте било какве необичне звукове.

ХСГ се повлачи из употребе и врши се инспекција од стране стручњака ако

- активиран је индикатор пада (6.4),
- пронађу друге грешке, или
- постоји и најмања сумња у функцију или безбедно стање уређаја.

ХСГ се не сме користити у близини електричних водова (6.3). Карабинери морају увек бити правилно затворени пре употребе (6.5, 6.6). Попречно или извијајуће оптерећење се у сваком случају мора избегавати (6.7, 6.8). Сила која се примењује на конструкцију у случају пада не сме бити већа од 6кН (6.9). Треба избегавати опуштено уже (6.10). Немојте везивати конектор који се може увлачити (6.12) и немојте га користити у зупчанику за везивање (6.13). Немојте користити преко расутог материјала или сличних супстанци у којима можете потонути (6.14). Избегавајте контакт са агресивним супстанцама/хемикалијама.

Напомена: Користите ХСГ само онако како је предвиђено и НЕ нпр. као коноп за држање (тј. немојте се држати или повлачити за ХСГ) и НЕ за качење/осигуравање терета.

7.) Заменљиве ознаке (само ХК ПЛУС 3-10)

На ХК ПЛУС 3-10 јединицама, означавање се може подесити према примени (хоризонтално или вертикално). Да бисте то урадили, помоћу одвијача померите етикету са мин./макс. номинално оптерећење и погодност ивице из браве (7.1-7.2), окрените га (7.3) и поново закачите у складу са применом (7.4).

8.) Преглед и одржавање

Безбедност корисника зависи од ефикасности и издржљивости опреме. Пре и после сваке употребе, проверите да ли производ функционише, има оштећења (нпр. прелом или прекид жице у ужету, истрошеност) или измене и читљивост ознаке (додатне механичке ознаке нису дозвољене). Редовне инспекције су неопходне и морају се обављати најмање једном годишње од стране компетентне особе у складу са препорукама





произвођача. Најкасније након 5 година мора се извршити одржавање (документована демонтиража и интензивна провера), које сме да обавља само СКИЛОТЕЦ или сервисер обучен од стране СКИЛОТЕЦ-а. Интервали редовних прегледа и одржавања зависе од учесталости употребе и спољашњих услова употребе (прашина, влага, топлота, итд.) у којима се ХСГ користи. Ако постоји било каква сумња у безбедну употребу или након пада (активиран индикатор пада), производ се мора одмах повући из употребе све док надлежно лице не да писмено одобрење за даљу употребу.

Забрањена је свака поправка оштећених и/или неисправних производа или компоненти!

Запрљане производе очистите млаком водом (могуће уз додатак неутралног сапуна) и меком четком. Осушите мокре производе природно и избегавајте директно излагање топлоти.

9.) Складиштење и транспорт

Чувати производ на сувом месту заштићеном од директне сунчеве светлости. Неправилно складиштење може негативно утицати на животни век производа! Транспортујте производ/компоненте у одговарајућим контејнерима, заштићеним од директне сунчеве светлости и стреса, како бисте спречили оштећење.

10.) Животни вијек

Мак. век трајања од 10 година (датум производње до спремности за одлагање) произилази из периода складиштења пре испоруке крајњем потрошачу и периода употребе.

Са роком складиштења од макс. 2 године пре испоруке крајњем потрошачу или пре куповине потребно је напоменути да су производи

- чувају се без екстремних температурних колебања
- заштићен од УВ зрачења, влаге, хемикалија и штетних/агресивних услова околине и
- чувати у неоштећеној оригиналној амбалажи.

Радни век почиње испоруком до крајњег корисника и завршава се најкасније истеком макс. животни век од 10 година. Након испоруке крајњем кориснику (доказ нпр. рачуном о куповини/отпремницом са серијским/серијским бројем), потребне су редовне инспекције у складу са захтевима специфичним за земљу. Без обзира на макс. животни век, старост за бацање зависи од стања производа, његове учесталости употребе и спољашњих услова употребе. Свака ЛЗО губи на трајности током свог радног века. Век трајања је одређен употребом, термичким, хемијским, механичким и штетним/агресивним утицајима.

11) Сертификат за идентификацију и гаранцију

Информације на аплицираним налепницама у складу са





испорученим производом.

- а) назив производа
- б) број артикла
- в) величина/дужина/ обим кукова
- г) материјал
- д) серијски бр.
- ђ) месец и година производње
- е 1-х) стандарди (међународни) + година издавања
- ж 1-х) број сертификата
- з 1-х) сертификационо тело
- и 1-х) датум сертификације
- ј 1-х) макс. бр. особа
- к 1-х) контролно оптерећење/гарантована сила кидања
- л 1-х) макс. оптерећење
- љ) надзорно тело производње; систем за управљање квалитетом
- м) извор, изјава о усклађености

Потпуна изјава о усклађености може да се позове путем следећег линка: www.skylotec.com/downloads

12) Индивидуалне информације

13) Контролна карта

14) Листа сертификационих тела



HR Instrukcije



Uporaba je u redu



Oprez pri uporabi



Opasnost po život

Opće informacije

Upute moraju uvijek biti dostupne na nacionalnom jeziku. Ako oni nisu dostupni, prodavatelj mora to pojasniti kod SKYLOTEC GmbH prije preprodaje. Upute moraju biti dostupne korisniku. Opremu smiju koristiti samo osobe dobrog fizičkog i psihičkog zdravlja. Te osobe moraju biti osposobljene za sigurnu uporabu i posjedovati potrebna znanja ili biti pod nadzorom takve osobe. Na opremi se ne smiju vršiti nikakve modifikacije ili dodaci. Planovi za hitne slučajeve ili spašavanje moraju postojati za sve moguće situacije. Mora biti moguće izvesti akcije spašavanja što je brže moguće.

1.) Standardi (vidi tablicu 1)

2.) Sustav zaštite od pada EN 363, pregled tipova

Sustav za zaustavljanje pada (slika 1) sastoji se od pojedinačnih prikazanih komponenti i smije se koristiti samo s testiranim i odobrenim komponentama unutar opisanih radnih uvjeta i za predviđenu svrhu. Kada se isporučuje cijeli sustav, pojedine komponente se ne smiju mijenjati bez odobrenja proizvođača. Prilikom kombiniranja pojedinih komponenti, mora se osigurati da je sigurno funkcioniranje svake komponente i sastavljenog sustava za zaustavljanje pada uvijek zajamčeno, jer u slučaju nesukladnosti postoji opasnost po život i tijelo. U sustavu za zaustavljanje pada smije se koristiti samo pojas EN 361 (ušica za zaustavljanje pada s oznakom „A“). Površina na koju je pričvršćena točka sidrenja i spojni elementi moraju biti sposobni izdržati opterećenje. Položaj sidrene točke mora biti odabran na takav način da visina pada bude minimalna. Visinski sigurnosni uređaji (u daljnjem tekstu HSG) koriste se isključivo za zaštitu osoba koje su tijekom rada izložene opasnosti od pada (npr. na ljestvama, krovovima, skelama itd.). Korisnik se može slobodno kretati tijekom uspona i spuštanja. Zahvaljujući integriranoj oprugi, uzica od čeličnog užeta (HK PLUS) / PES trake (KOMPAKT) se automatski uvlači u uređaj.

U slučaju pada, uređaj se zaključava čim brzina pada dosegne pribl. 1,5 m/s. Opruga apsorbira silu koja se javlja u slučaju pada. Sila koja se javlja tijekom pada smanjuje se na maksimalnu udarnu silu od 6 kN. Nakon pada, HSG se mora povući iz uporabe i provjeriti od strane nadležne osobe. Ako je rezultat testa negativan, HSG se mora odmah povući iz upotrebe i zbrinuti!

HSG se ne smiju koristiti preko rasutog materijala ili sličnih materijala u kojima je moguće potonuti. Potrebna brzina blokiranja u tom slučaju neće biti postignuta i potonuće se ne može zaustaviti. (slika 6.14)



HSG se može pričvrstiti na pričvrstnu stranu (1) pomoću karabina EN 362 ili pomoću karabina EN 362 i užeta EN 354, s minimalnim opterećenjem lomljenja od 22 kN, na odgovarajuću točku pričvršćivanja (min. 12 kN). Kućišta (sl. 1, stavka 2) ne smiju se oslanjati na rubove. Produžna užad (sl. 1, stavka 3) izrađena od čeličnog užeta / trake ne smije biti zaprečena u smjeru kretanja i ni pod kojim uvjetima ne smije se voditi preko rubova ili otklona kako bi se izbjeglo stvaranje labavog užeta (6.10).

Oprez: Kako biste produžili sidrenu točku, nikada nemojte koristiti prigušivanje ili druge komponente dizajnirane za deformaciju koje nisu testirane zajedno s HSG-om. To bi moglo onemogućiti funkciju blokiranja uređaja!

2.1) Označavanje proizvoda

1. proizvođač uklj. adresa
2. maksimalna duljina
3. pridržavajte se uputa
4. relevantni standardi + godina izdanja
5. oznaka artikla
6. CE oznaka nadzornog tijela
7. proizvođač
8. QR kod (informacije o uređaju)
9. mjesec i godina proizvodnje
10. interni crtični kod
11. broj artikla
12. serijski broj
13. Rub nije dopušten
- 13a. Oznaka „Primjena horizontalno“, min./maks. nazivno opterećenje, rub dopušten
- 13b. Okomita primjena“ oznaka, min./maks. nazivno opterećenje, rub nije dopušten
14. karabiner za indikator pada piktograma
15. poravnanje piktograma HSG
16. piktogram bočnog otklona
17. piktogram upozorenja HSG ispod stajaće površine
- 18 min./maks nazivno opterećenje

3.) Vertikalna upotreba

Točka sidrišta uvijek treba biti što je više moguće okomita iznad osobe kako bi se smanjio pad njihala. Ako je točka sidrenja bočna, postoji opasnost od udaranja u bočnu stranu zgrade. Kako bi se smanjio pad njihala, radno područje ili bočno pomicanje prema središnjoj osi mora biti ograničeno na max. 1,5 m (6,11). Ako to nije moguće ili ako su potrebni veći bočni pomaci, nemojte koristiti pojedinačne sidrene točke već npr. sidreni uređaji tip C (kombinacija se mora ispitati zajedno) ili tip D prema EN 795. Uređaj i pomična točka sidrenja moraju se moći slobodno poravnati.

Prije svake uporabe, potrebno je osigurati da je traženi razmak od tla H_{Li} u svakom slučaju dovoljno dimenzioniran da jamči



učinkovitost sustava i izbjegne udarce o tlo ili druge prepreke (slika 2):

Kočni put HSG Δl (maks. 2,0 m)

+ sigurnosni razmak (1m)

+ po potrebi dodatna visina od 0,6 m (kod rada s bočnim odmakom od max. 1,5 m)

+ ako je potrebno, otklon ostalih komponenti sustava (pogledajte (pridrđavajte se uputa za uporabu proizvođača).

Ograničenja težine:

KOMPAKT 40 - 120 kg

HK PLUS 3-10 40 - 140 kg

HK PLUS 15 40 - 100 kg

HR 30 - 100 kg

4.) Horizontalna upotreba (samo HK PLUS)

HK PLUS jedinice su razvijene za horizontalnu upotrebu neovisno o sloju. Radi zaštite oznake i bolje čitljivosti tijekom uporabe, preporuča se postavljanje uređaja na vodoravnu površinu tako da oznaka bude okrenuta prema gore (slika 3). Pogodnost ruba dokazana je ispitivanjem pada preko ruba bez kvaliteta izrađenog od čelika polumjera $r = 0,5 \text{ mm}$. Na temelju ovih ispitivanja, HK PLUS uređaji su primjenjivi u slučaju pada preko ruba. Ako postoji opasnost od pada preko ruba, bez obzira na ove testove, potrebno je uzeti u obzir sljedeće:

- Ako procjena rizika obavljena prije početka rada pokaže da je rub posebno „oštar“ ($r < 0,5 \text{ mm}$) i/ili „ne bez ivica“, mora se
 - pad preko ovog ruba spriječen je tehničkim ili organizacijskim mjerama, ili
 - postavlja se i koristi se štitnik rubova ili
 - kontakt se ostvaruje s proizvođačem.
- Točka sidrenja ne smije biti ispod stajalice površine korisnika, npr. na krovu ili platformi.
- Otklon na rubu mora biti najmanje 90° .
- Treba izbjegavati opušteno užje.
- Kod rada bočno pomaknut prema sidrenoj točki do max. 1,5 m, potrebno je paziti da se rizik od pada njihala smanji na najmanju moguću mjeru. Ako to nije moguće, koristite druge prikladne sidrene uređaje, na pr. EN 795 tip C (kombinacija se mora ispitati) ili D.
- Za izračun potrebne svijetle visine (H_{Li}) ispod ruba, potrebno je uzeti u obzir podatke na slici 3. **Napomena:** Kada se koristi sa EN 795 tip C sidrišnog sustava, kombinacija mora biti službeno ispitana i otklon ovog sustava mora se uzeti u obzir pri izračunu potrebne čiste visine H_{Li} u slučaju pada. Morate se pridržavati informacija u odgovarajućim uputama.
- **Napomena:** U slučaju pada preko ruba, postoji opasnost od ozljeda korisnika zbog kontakta sa zgradom/strukturom.





- Dodatne mjere spašavanja moraju biti definirane i osposobljene za ovu primjenu.

Prije svake uporabe provjerite je li potreban razmak od tla $H_{\perp}$ uvijek dovoljan da osigura učinkovitost sustava i izbjegne udarce o tlo ili druge prepreke (slika 3):

Kočni put HSG Δl (maks. 2,0 m)

+ visina ušice za zaustavljanje pada do stajace površine x (u m)

+ sigurnosni razmak (1m)

+ ako je potrebno, odklon ostalih komponenti sustava (poštujte odgovarajuće upute za uporabu proizvođača)

Ograničenja težine:

HK PLUS: 40-100 kg

5.) HSG s funkcijom podizanja (samo HR, slika 4)

S HR jedinicama također je moguće podići ili spustiti osobu koja visi u jedinici. Da biste to učinili, uklonite brtvu sa sigurnosne igle (9) ručice (6) i izvučite sigurnosnu iglu (9). Otvorite čičak kopču na ručki (6) i rasklopite ručku (5). Polako okrećite ručicu u smjeru kazaljke na satu dok se unutarnji zupčanik ne uklopi uz čujni zvuk. Osovina (8) koja je iskočila naprijed mora biti u ravnini s vodećim prstenom (7) sprijeda (slika 4). Tek tada su zupčanici potpuno uključeni. Sada napravite potpuno okretanje u smjeru kazaljke na satu kako biste otključali funkciju zaključavanja HSG-a. Osoba se sada može podići okretanjem poluge u smjeru kazaljke na satu i spustiti okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Napominjemo da tijekom postupka spašavanja osoba ne smije biti spuštena više od 2 m. Ako je potrebno spustiti osobu na veću udaljenost, mora se koristiti naprava za spašavanje prema EN 341. Ako je uže potpuno uvučeno ili je osoba spuštena i nastane labavost, nemojte nastaviti okretati. U suprotnom postoji opasnost od oštećenja uređaja. Funkcija podizanja i spuštanja ne smije se koristiti ako na užetu nema težine (min. 30 kg). Kontinuirana uporaba kao vitlo ili uređaj za podizanje osoblja je zabranjena.

6.) Koristite

Prije uporabe potrebno je izvršiti vizualnu i funkcionalnu provjeru. HSG, uključujući punu duljinu uvlačivog užeta, mora se pregledati zbog oštećenja zbog deformacije, korozije, opterećenja od pada ili istrošenosti i provjerava se indikator pada (na karabinu za užad) (6.4). Ako se aktivira indikator pada, odmah povucite HSG iz upotrebe.

Traka koja se može uvući mora se moći izvući i uvući bez poteškoća.

Oprez: Nikada ne puštajte trakicu i dopustite da se nekontrolirano uvlači. (6.1)

Za provjeru funkcije zaključavanja (6.2), brzo i čvrsto povucite uže kako biste osigurali da se HSG zaključa. Slušajte bilo kakve neobične zvukove.

HSG će se povući iz uporabe i obaviti će se stručni pregled ako



- aktiviran je indikator pada (6.4),
 - pronađene su druge greške, ili
 - postoji i najmanja sumnja u funkciju ili sigurno stanje uređaja.
- HSG se ne smije koristiti u blizini električnih vodova (6.3). Karabini moraju uvijek biti pravilno zatvoreni prije uporabe (6.5, 6.6). U svakom slučaju treba izbjegavati poprečno ili izvijajuće opterećenje (6.7, 6.8). Sila koja djeluje na konstrukciju u slučaju pada ne smije biti veća od 6kN (6.9). Treba izbjegavati opušteno uže (6.10). Nemojte vezati uvlačni konektor (6.12) i nemojte ga koristiti u zupčaniku za vezivanje (6.13). Nemojte koristiti preko rasutog materijala ili sličnih tvari u kojima možete potonuti (6.14). Izbjegavajte kontakt s agresivnim tvarima/kemikalijama.
- Napomena:** HSG koristite samo kako je predviđeno i NE npr. kao uže za držanje (tj. nemojte se držati ili se povlačiti za HSG) i NE za vješanje/učvršćivanje tereta.

7.) Zamjenjive oznake (samo HK PLUS 3-10)

Na HK PLUS 3-10 jedinicama, oznaka se može podesiti prema primjeni (vodoravno ili okomito). Da biste to učinili, pomoću odvijača pomaknite naljepnicu s min./max. nazivno opterećenje i prikladnost ruba iz brave (7.1-7.2), okrenite ga (7.3) i ponovno učvrstite u skladu s primjenom (7.4).

8.) Provjera i održavanje

Sigurnost korisnika ovisi o učinkovitosti i trajnosti opreme. Prije i nakon svake uporabe provjerite je li proizvod funkcionalan, ima li oštećenja (npr. prelom ili prekid užeta žice, istrošenost) ili izmjene i čitljivost oznake (dodatne mehaničke oznake nisu dopuštene). Redoviti pregledi su nužni i moraju ih obavljati kompetentna osoba najmanje jednom godišnje prema preporukama proizvođača. Najkasnije nakon 5 godina potrebno je izvršiti održavanje (dokumentirana demontaža i intenzivna provjera), koje smije izvoditi samo SKYLOTEC ili servisna tvrtka obučena od strane SKYLOTEC-a. Intervali redovitih pregleda i održavanja ovise o učestalosti uporabe i vanjskim uvjetima uporabe (prašina, vlaga, toplina itd.) u kojima se HSG koristi. Ako postoji sumnja u sigurnu uporabu ili nakon pada (pokrenut indikator pada), proizvod se mora odmah povući iz upotrebe dok nadležna osoba ne da pismeno odobrenje za daljnju uporabu.

Svaki popravak oštećenih i/ili neispravnih proizvoda ili komponenti je zabranjen!

Zaprjlane proizvode očistite mlakom vodom (moguće uz dodatak neutralnog sapuna) i mekom četkom. Osušite mokre proizvode prirodno i izbjegavajte izravno izlaganje toplini.

9.) Skladištenje i transport

Proizvod čuvajte na suhom mjestu zaštićenom od izravne sunčeve svjetlosti. Nepravilno skladištenje može negativno utjecati na vijek trajanja proizvoda! Proizvod/komponente transportirajte u prikladnim spremnicima, zaštićenim od izravne sunčeve svjetlosti i stresa, kako biste spriječili oštećenje.





10.) Životni vijek

Maksimalni vijek trajanja od 10 godina (datum proizvodnje do spremnosti za odlaganje) proizlazi iz razdoblja skladištenja prije isporuke krajnjem potrošaču i razdoblja uporabe.

Uz rok skladištenja od max. 2 godine prije isporuke krajnjem potrošaču ili prije kupnje potrebno je napomenuti da su proizvodi

- pohranjeni bez ekstremnih temperaturnih kolebanja
- zaštićeno od UV zračenja, vlage, kemikalija i štetnih/agresivnih uvjeta okoline i
- pohranjeno u neoštećenoj originalnoj ambalaži.

Vijek trajanja počinje isporukom do krajnjeg korisnika, a završava najkasnije istekom maks. vijek trajanja od 10 godina. Nakon isporuke krajnjem korisniku (dokaz npr. potvrdom o kupnji/ dostavnici sa serijskim/serijskim brojem), potrebne su redovite inspekcije u skladu sa zahtjevima specifične za zemlju. Bez obzira na maks. vijek trajanja, rok za odlaganje ovisi o stanju proizvoda, njegovoj učestalosti korištenja i vanjskim uvjetima korištenja. Svaka OZO gubi na trajnosti tijekom svog vijeka trajanja. Vijek trajanja određen je korištenjem, toplinskim, kemijskim, mehaničkim i štetnim/agresivnim utjecajima.

11) Certifikat o identifikaciji i jamstvu

Informacije na postavljenim naljepnicama odgovaraju informacijama za isporučeni proizvod (vidi serijski broj).

- a) Naziv proizvoda
- b) Broj artikla
- c) Veličina / duljina
- d) Materijal
- e) Serijski br.
- f) Mjesec i godina proizvodnje
- g 1-x) Norme (međunarodne)
- h 1-x) Broj certifikata
- i 1-x) Tijelo za certificiranje
- j 1-x) Datum certifikacije
- k 1-x) Maks. broj osoba
- l 1-x) Težina pri ispitivanju
- m1-x) Maks. opterećenje / sila kidanja
- n) Tijelo za nadzor proizvodnje; kontrolni postupak
- o) Izvor izjave o sukladnosti

Kompletna izjava o sukladnosti može se preuzeti preko sljedeće poveznice sa stranice: www.skylotec.com/downloads

12) Individualne informacije

13) Kontrolna kartica

14) Popis tijela za certificiranje





11.) Identification and Warranty Certificate/ Identifizierungs- und Gewährleistungszertifikat

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

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

12.) Individual information/ Individuelle Informationen

12.1) Manufacturer/Hersteller:	Skylotec GmbH Im Mühlengrund 6-8 DE-56566 Neuwied Fon: +49 (0)2631 9680-0 Mail: info@skylotec.de
12.2) Product/Produkt:	
12.3) Type/model:	
12.4) Serial No./Serien-Nr.	
12.5) Date of production/Herstellungsdatum	
12.6) Date of purchase/Kaufdatum	
12.7) Date of first use/ Datum Erstgebrauch	
12.8) User/Nutzer	
12.9) Company/Unternehmen	





13.)Control card for regular inspections/ Kontrollkarte für regelmäßige Überprüfungen

13.1) Date/Datum:
13.2) Inspector/Prüfer:
13.3) Reason/Grund:
13.4) Remark/Anmerkung:
13.5) Next inspection/Nächste Überprüfung:

14.) List of Notified Bodies (NB)/ Liste der zertifizierenden Stellen (NB)

NB 0123: TÜV SÜD Product Service GmbH
Zertifizierstelle
Ridlerstraße 65
80339 München/Germany

NB 0158: DEKRA Testing and Certification GmbH
Zertifizierungsstelle
Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum/Germany

NB 0299: DGUV Test Prüf und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstung
Zwengenberger St.68
42781 Haan/Germany

NB 0082: APAVE
SUDEUROPE SAS 8 rue Jean-Jacques Vernazza – ZAC.
Saumaty-Séon – BP 193 13322 Marseille Cedex 16
France

NB 0408: TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Deutschstraße 10
A-1230 WIEN

