

# GEBRAUCHSANLEITUNG

VERBINDUNGSMITTEL



Instruction for use	<b>GB</b>
Gebrauchsanleitung	<b>DE</b>
Istruzioni d'uso	<b>IT</b>
Instructions d'utilisation	<b>FR</b>
Instrucciones de uso	<b>ES</b>
Instruções de serviço	<b>PT</b>
Gebruiksaanwijzing	<b>NL</b>
Brugsanvisning	<b>DK</b>
Bruksanvisning	<b>NO</b>
Käyttöohjeet	<b>FI</b>
Bruksanvisning	<b>SE</b>
Οδηγίες χρήσης	<b>GR</b>
Talimatlar	<b>TR</b>
Instrukcje	<b>PL</b>
Navodila	<b>SL</b>

89/686/EEC

**CE 0123**

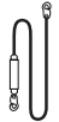
© SKYLOTEC  
MAT-BA-0144  
Stand 08.11.2016

**Informationen/ Information**



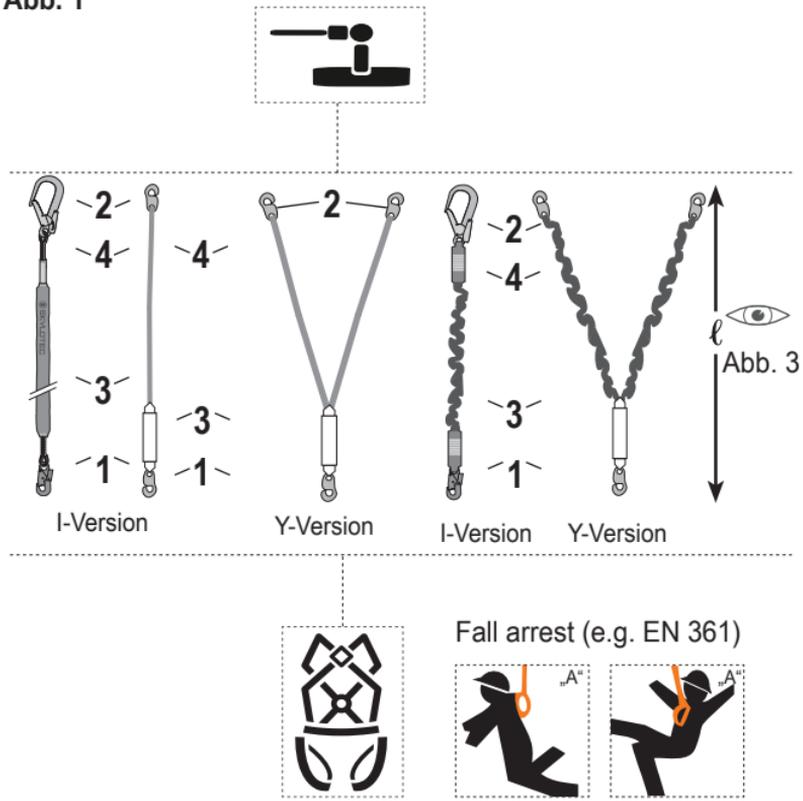
<b>GB Instructions for use</b>	
Icons	Seite 4-11
Explanation	Seite 12-14
<b>DE Gebrauchsanleitung</b>	
Icons	page 4-11
Erklärung	page 15-17
<b>IT Istruzioni per l'uso</b>	
Icons	pagina 4-11
Delucidazion	pagina 18-21
<b>FR Instructions d'utilisation</b>	
Icons	page 4-11
Déclaration	page 22-25
<b>ES Instrucciones de uso</b>	
Icons	página 4-11
Declaración	página 26-29
<b>PT Instruções de serviço</b>	
Icons	página 4-11
Declaração	página 30-33
<b>NL Gebruiksaanwijzing</b>	
Icons	zijde 4-11
Uiteenzetting	zijde 34-36
<b>DK Brugsanvisning</b>	
Icons	side 4-11
Forklaring	side 37-39
<b>NO Bruksanvisning</b>	
Icons	side 4-11
Forklaring	side 40-42
<b>FI Käyttöohjeet</b>	
Icons	sivu 4-11
Selitys	sivu 43-45
<b>SE Bruksanvisning</b>	
Icons	sida 4-11
Förklaring	sida 46-48
<b>GR Οδηγίες χειρισμού</b>	
Icons	σελίδα 4-11
Εξήγηση	σελίδα 49-51
<b>TR Talimatlar</b>	
Icons	sayfa 4-11
Açıklama	sayfa 52-54
<b>PL Instrukcja obsługi</b>	
Icons	strona 4-11
Wyjaśnienie	strona 55-58
<b>SL Navodila</b>	
Icons	Page 4-11
Izjava	Page 71-73

# 1. Standards/Normen

	EN 	ANSI/ ASSE 	CSA 	ISO/SS 	GB 	ABNT 	GOST R 
	795 DIBt	Z359.1	Z259.13/ Z259.15		6095- 2009 Cl.Z-Y		
	+354(4) +355 (3) +362 (1/2)	Z359.13	Z259.11 Cl. A/B/C + Z259.11 Cl. E4/ E6	10333-2/ SS 528-2	6095- 2009 Cl.Z-Y	NBR 15834/ NBR 14629	EH 354
 BFD	355						

# 2. General Information/ Types

Abb. 1



1. Connector manside
2. Connector anchor point
3. Shock absorbing element
4. Lanyard (rope, webbing...)

Abb. 2

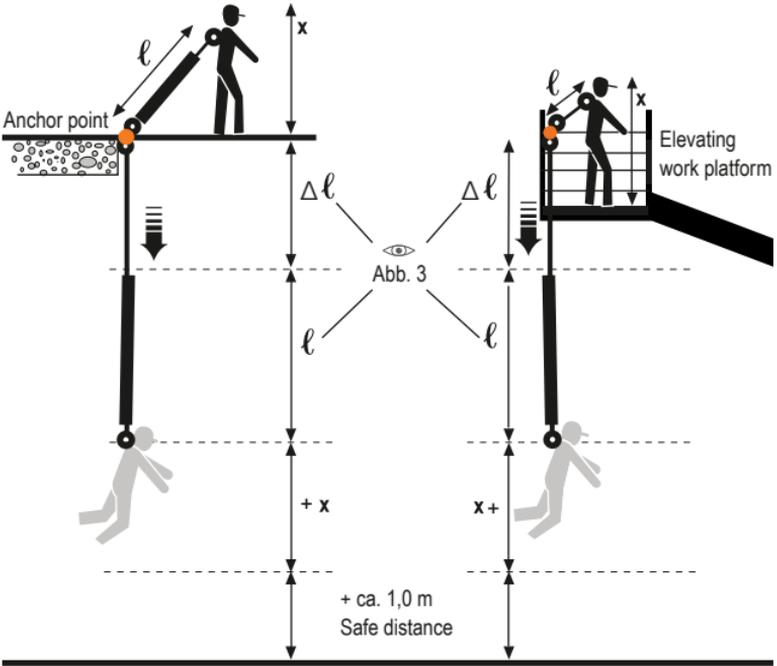
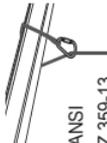


Abb. 3

	EN 355 (354)	CSA Z259.11 E4	CSA Z259.11 E6	ANSI Z359.13 6ft FF	ANSI Z359.13 12ft FF	Elevating work platforms
Max. Freifallhöhe max. freefall distance	4 m	1.8 m (6ft)	1.8 m (6ft)	1.8 m (6ft)	3.6 m (12ft)	2,8 m
Max. Fangstoß max. fall impact (F)	6 kN	4 kN	6 kN	8 kN (Ø max. 4kN)	8 kN (Ø max. 6kN)	6 kN
Max. Bremsstrecke max. braking distance ( $\Delta l$ )	1.75 m	1.2 m (3,9ft)	1.75 m (5,7ft)	1.22 m (4ft)	1.52 m (5ft)	1,3 m
Max. Länge max. length ( $l$ ) 3.2	2,0 m	1,8 m (6ft)	1,8 m (6ft)	1,8 m (6ft)	1,8 m (6ft)	1,8 m

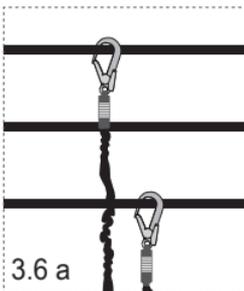
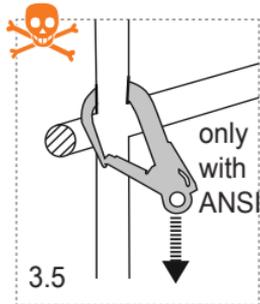
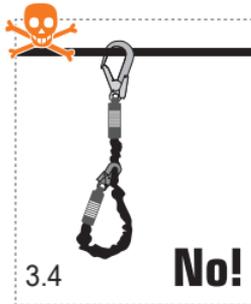
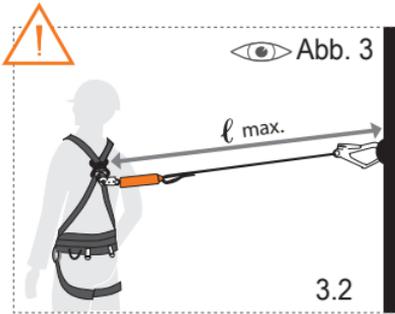
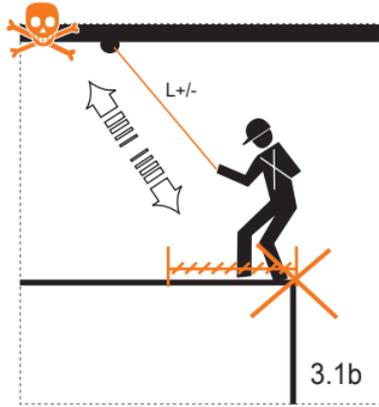
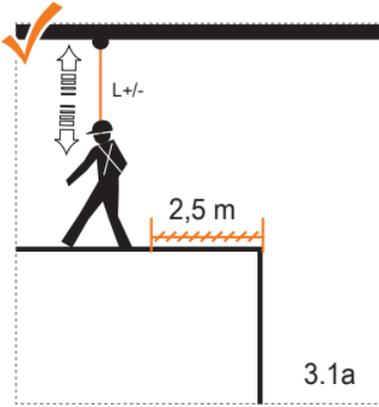
Abb. 4

NAME	SKYSAFE PRO FLEX	SKYSAFE PRO TIE BACK	SKYSAFE PRO	SKYSAFE PRO TIE BACK	SKYSAFE PRO ADJUS-TABLE	BFD (BAND SK12 FLEX LR)	SHOCKYARD	SHOCKYARD FLEX	PROFLEX
PRODUCTS									
I-VERSION	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Y-VERSION	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
RIU 11.074	✓	✓	✓	✓	✓	☠	☠	☠	☠
									

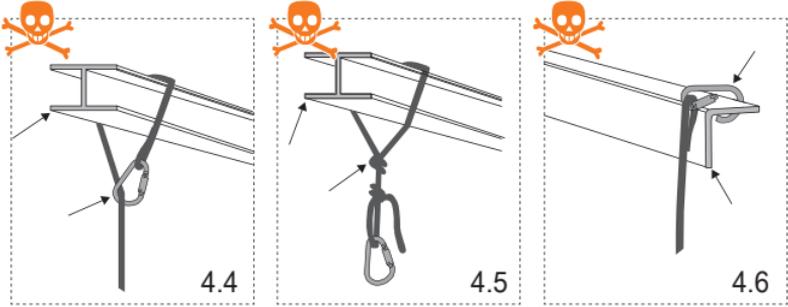
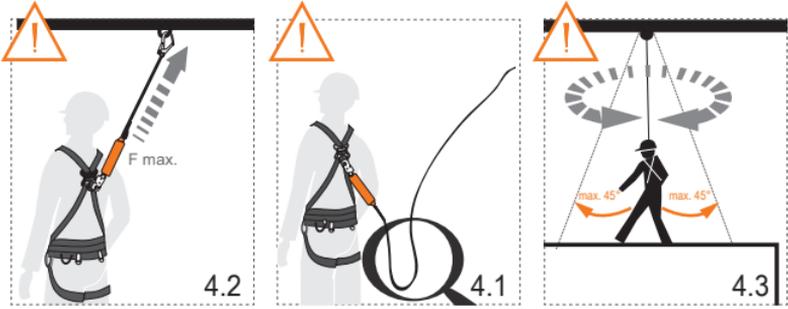
	—	—		
	—	—		
	—	—		
	—	—		
	↘	—		↘
	—	↘		↘
	—	↘		↘
	↘	↘		↘
	↘	—		↘
	—	↘		↘
<p>r&lt;0,5 mm</p> 	<p>Wrap around</p>  <p>ANSI Z 359-13</p>	<p>RESCUE LOOP</p> 	 <p>3.6b</p>	

NAME	SKYSAFE PRO FLEX	SKYSAFE PRO TIE BACK	SKYSAFE PRO	SKYSAFE PRO TIE BACK	SKYSAFE PRO ADJUSTABLE	BFD (BAND SK12 FLEX LR)	SHOCKYARD	SHOCKYARD FLEX	PROFLEX
PRODUCTS									
 3.6b 									
 3.6a									
 3.6a									

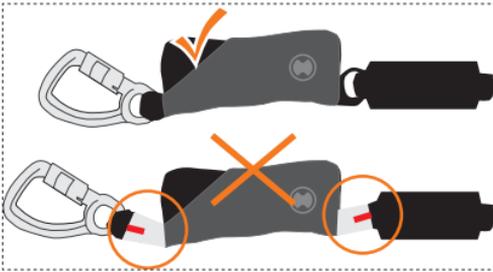
### 3. Lanyards



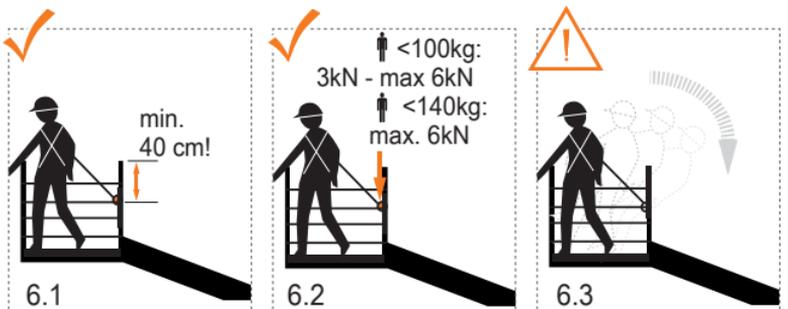
#### 4. Use as anchor loop



#### 5. Fall indicator

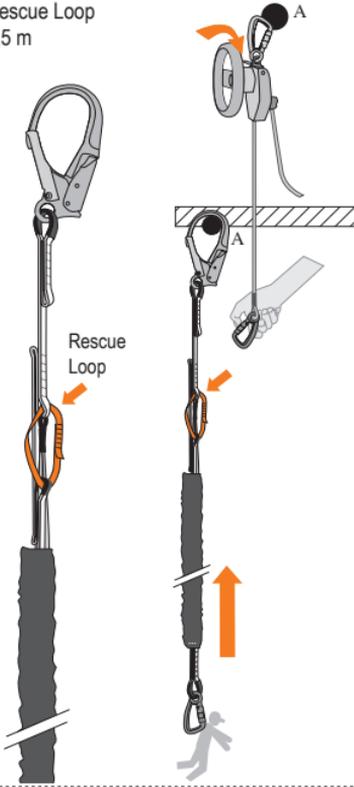


#### 6. Elevating Work Platforms

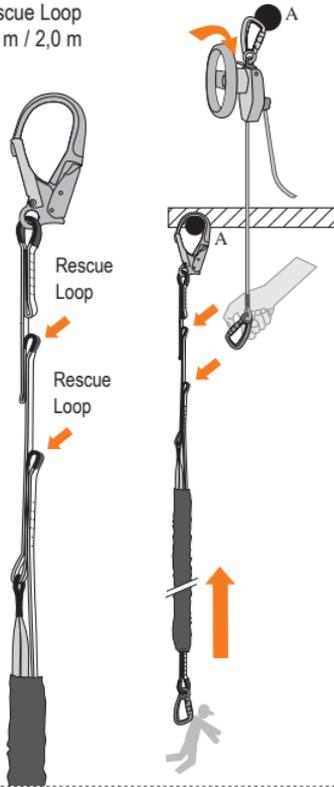


## 7. Use of rescue loops

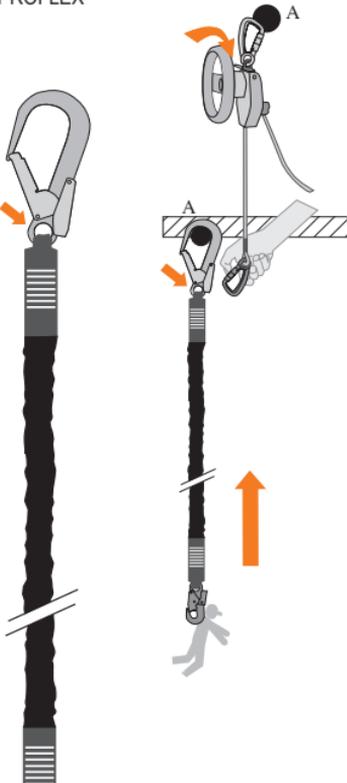
SHOCKYARD  
Rescue Loop  
1,5 m



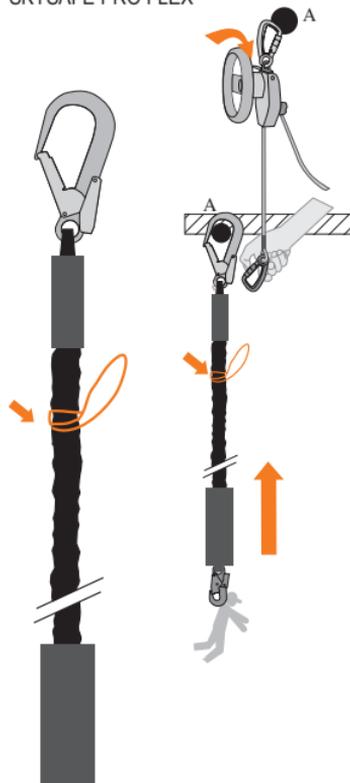
SHOCKYARD  
Rescue Loop  
1,8 m / 2,0 m



PROFLEX



SKYSAFE PRO FLEX



-  Nutzung in Ordnung
-  Vorsicht bei der Nutzung
-  Lebensgefahr
-  Zusätzliche Absturzsicherung erforderlich

### 1.) Normen

### 2.) Allgemeine Informationen / Typen

Das dämpfende Verbindungsmittel (VBM) dient in der Verbindung mit einem Auffanggurt ausschließlich zur Absicherung von Personen, die während ihrer Arbeit der Gefahr eines Absturzes ausgesetzt sind (z.B. auf Leitern, Dächern, Gerüsten, usw.) Lesen und verstehen Sie alle dem Produkt beiliegenden Anleitungen vor der Verwendung. Die Lebensdauer ist abhängig von der Nutzungshäufigkeit und den Umgebungsbedingungen. Ein Verbindungsmittel (z.B. nach EN 354) darf nur zur Sicherung eingesetzt werden, wenn zusätzlich ein Dämpfer nach EN 355 verwendet wird.

**Funktion:** Der integrierte Dämpfer begrenzt die bei einem Absturz entstehende Energie auf ein körperverträgliches Maß durch Längenänderung (vgl.  $\Delta l$ , Abb. 2+3). Das VBM ist nach einer Sturzbelastung nicht mehr verwendbar! Falldämpfer anlegen (vgl. Abb. 1): 1. Verbindungselement (1) ausschließlich an einer mit „A“ gekennzeichneten Auffangöse am Auffanggurt (z.B. nach EN 361) einhaken.

2. Gegenüberliegendes Verbindungselement (2) an einem geeigneten Anschlagpunkt (z.B. nach EN 795, ANSI) befestigen. Das VBM (3) darf nicht behindert werden und sollte keinesfalls über Kanten oder Umlenkungen geführt werden, wenn es dafür nicht ausdrücklich freigegeben ist. In der Tabelle Abb. 5 ist erkennbar, welche VBM kantengeeignet ( $R > 0,5 \text{ mm}$ ) sind und welche nicht. Diese Kanteneignung wurde in einem Fallversuch über eine gratfreie Kante mit einem Radius  $> 0,5 \text{ mm}$  ermittelt. Auf Grundlage dieses Tests sind die gekennzeichneten VBM bei einem Sturz über eine Kante anwendbar. Ungeachtet dieser Prüfung muss immer, wenn die Gefahr besteht über eine Kante zu stürzen, folgendes berücksichtigt werden: 1. Wenn die durchgeführte Risikobewertung vor Beginn der Arbeit zeigt, dass die Kante besonders „scharf“ ( $< 0,5 \text{ mm}$  Radius) und/oder „nicht frei von Graten“ ist, muss ein Sturz über die Kante durch technische, oder organisatorische Maßnahmen verhindert werden, oder wenn möglich ein Kantenschutz montiert werden. 2. Die Umlenkung an der Kante muss mindestens  $90^\circ$  sein.

Das VBM darf nicht verlängert, geknotet oder im Schnürgang verwendet werden: (3.2-3.5)

2.1) Verwendung der vorderen Auffangöse

2.2) Verwendung der hinteren Auffangöse

---

### **3.) Verbindungsmittel**

- 3.1a+b) Die Einstellung der Länge und das Anlegen sollte nicht im absturzgefährdeten Bereich erfolgen.
- 3.2) Die Gesamtlänge des VBM, (einschließlich Dämpfer und Verbindungselementen) darf die Werte von Abb. 3 nicht überschreiten.
- 3.3) Das VBM nicht knoten.
- 3.4.) Das VBM nicht im Schnürgang verwenden
- 3.5.) Sicherheitskarabiner und/oder Verbindungselemente vor Quer- und Knickbelastung schützen (erlaubt bei ANSI Anwendungen).
- 3.6a+b) Die jeweilige Anschlagart ist anhängig vom jeweiligen Typ des VBM und richtet sich nach den Angaben der Tabelle Abb. 5

### **4.) Verwendung als Anschlagschlinge**

- 4.1) Die im Falle eines Sturzes auftretenden maximalen Kräfte im Bauwerk sind abhängig vom verwendeten Falldämpfer. Die in das Bauwerk eingeleitete Kraft entspricht der max. Kraft auf die der Falldämpfer die Sturzbelastung reduziert (Abb. 3). Bei zugelassener Verwendung durch mehrere Personen sind die max. Auffangkräfte zu addieren. Max. Ausdehnung der Anschlagschlinge = 10cm.
- 4.2) Schlaffseil vermeiden.
- 4.3) Der Anschlagpunkt sollte sich möglichst senkrecht über der Arbeitsstelle befinden. Befindet sich der Anschlagpunkt unterhalb, so besteht im Falle eines Sturzes die Gefahr des Aufschlagens auf tiefer gelegene Bauteile. Befindet sich der Anschlagpunkt seitlich, so besteht die Gefahr des Aufschlagens an seitliche Bauteile. Um einen Pendelsturz zu verhindern sollte der Benutzer die seitlichen Bewegungen zur Mittelachse auf ein Maximum von ca. 45° begrenzen. Sollte dies nicht möglich sein, oder größere Auslenkungen erforderlich sein, sollten keine einzelnen Anschlagpunkte verwendet werden, sondern ein System nach z.B. EN 795 Klasse D (Schiene) oder C (Seil). Die Höhe des Anschlagpunktes und der benötigte Bodenfreiraum muss in jedem Fall ausreichend bemessen werden um die Wirksamkeit des Systems zu gewährleisten (vgl. Abb. 2):
  - + Bremsstrecke des Falldämpfers (vgl. ΔI, Abb. 2)
  - + Ausgangslänge des Verbindungsmittel (vgl. I, Abb. 3)
  - + Körperlänge (vgl. x, Abb. 2)
  - + Sicherheitsabstand (ca. 1m, vgl. Abb. 2)
  - + ggf. Dehnung der Anschlageinrichtung (z. B. EN 795 B/C, vgl. Gebrauchsanleitung des Herstellers). Den Falldämpfer nicht als Halteseil verwenden, d. h. sich nicht an ihm festhalten und hochziehen.
- 4.4 - 4.6) Auf lose Trägerelementen achten / nicht im Schnürgang verwenden / Verbindungsmittel nicht knoten / Karabiner immer richtig verschließen.

---

## **5.) Fallindikator**

Wenn an den Produkten Fallindikatoren verbaut und diese zu sehen sind (auch, wenn kein Absturz erfolgt ist), wurde das Produkt in einer Weise belastet, die eine weitere Verwendung als Verbindungsmittel nicht mehr zulassen. Es ist sofort zu entsorgen.

## **6.) Einsatz auf Hubarbeitsbühnen**

6.1) Das SKYSAFE PRO adjustable ist für den Einsatz auf Hubarbeitsbühnen (HAB) geeignet. Ausschließlich Ankerpunkte mit der entsprechenden Stärke und Kompatibilität verwenden, die als solche gekennzeichnet sind (mindestens 3 kN) und mindestens 40 cm unterhalb des Handlaufs montiert sind. Bei Verwendung höherer Ankerpunkte ist ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet. Der Handlauf der Hubarbeitsbühne darf nicht bestiegen werden. 6.2) Der Ankerpunkt (AP) und die gesamte Bühne müssen in der Lage sein, einen dynamischen Ruck abzufangen, auch wenn sie im ungünstigen Fall ausgefahren sind. Nutzergewicht <100 kg: 3kN am Anschlagpunkt im geraden Fallversuch über die Doppel-Kante. max. 6kN am Anschlagpunkt im seitlichen Versuch und bei Nutzergewichten zwischen 100kg - 140kg. Wenn der AP höher ist, besteht die Gefahr eines vollständigen Versagens und Umkippens! 6.3) Verletzungen durch das Aufprallen auf den Arbeitskorb oder den Ausleger können nicht ausgeschlossen werden.

## **7.) Rettung mit Rescue Loop**

Bei einer Sturzbelastung reißt die Textilhülle auf und der Rescue Loop wird sichtbar. In diesen Rescue Loop kann ein Rettungsgerät (mit Rettungshubfunktion) eingehängt werden. Durch Anheben wird der Verbindungskarabiner am Anschlagpunkt entlastet und kann gelöst/geöffnet werden. Anschließend kann die Rettung durchgeführt werden. Als Verbindung zum Rettungsgerät dürfen ausschließlich die in der Abbildung gekennzeichneten Loops verwendet werden.

## **8.) Konformitätserklärung**

## **9.) Identifizierungs- und Gewährleistungszertifikat**

**10.) Kontrollkarte:** 10.1-10.4) Bei Revision auszufüllen

10.1) Prüfer; 10.2) Grund; 10.3) Bemerkung;

10.0) Nächste Untersuchung

**11.) Individuelle Informationen:**

11.1 -11.4) Vom Käufer auszufüllen; 11.1) Kaufdatum; 11.2) Erstgebrauch; 11.3) Benutzer; 11.4) Unternehmen

## GB Instructions for use

---

-  Usage okay
-  Proceed with caution during usage
-  Danger to life
-  Additional Fall Arrest security required

### 1.) Standards

#### 2.) General information / Types

The restraining fastener is used in connection with a harness exclusively to protect persons who are exposed to the danger of a fall during their work (e.g. on ladders, roofs, scaffolding, etc. Please read and understand all the instructions of use supplied with the product prior to use. The service life depends on the frequency of use and the ambient conditions.

A fastener (e.g. according to En 354) may only be used as a safeguard, if an attenuator in accordance with EN 355 is also used.

#### **Function:**

The integrated attenuator limits the energy resulting during a fall to a body-compatible extent through a length change (see  $\Delta l$ , Figs. 2+3). The fastener may not be used any longer after an actual fall has occurred! Attach the fastener (see Fig. 1) Clip fastening element 1 (1 on attenuator side) exclusively to an fall arresting eyelet on the harness marked as „A“ (e.g. according to EN 361).

2. Fasten opposite fastening element (2) to a suitable anchor point (e.g. according to EN 795, ANSI). The fastener (3) may not be impeded and should never run over edges or around bends, unless it is not expressly approved for this purpose. The table (Fig. 5) shows which fasteners are edge suitable ( $R > 0.5$  mm) and which ones are not. This edge suitability was ascertained in a fall test over a burr-free edge with a radius of  $> 0.5$  mm. The marked fasteners can be used for a fall over an edge based on these tests.

Regardless of this test, always take the following into account if there is the danger of falling over an edge: 1. If the risk assessment performed before the commencement of the work shows that the edge is especially „sharp“ (radius  $< 0.5$  mm) and / or „is not burr-free“, a fall over the edge must be prevented using technical or organisational measures, or edge protection must be mounted, if possible.

2. The deflection at the edge must be at least  $90^\circ$ .

The fastener may not be extended, knotted or used for tying (Fig. 3 + 3.2-3.4).

2.1) Use of the front fall arresting eyelet

2.2) Use of the rear fall arresting eyelet

---

Do not use the energy absorber as tether, i.e. do not hold on to or pull yourself up on the energy absorber.

### 3.) Fasteners

3.1a+b) The length should not be adjusted and the anchoring should not be performed in an area with risk of falling.

3.2) The total length of the fastener (including attenuator and connecting elements) may not exceed the values shown in Fig 3.

3.3) Do not knot the fastener.

3.4) The fastener must not be used for tying.

3.5) Protect safety carabiner and/or connecting elements against transverse and buckling loads (permitted for ANSI applications)

3.6a+b) The respective anchor type is dependant on the respective fastener type and is subject to the manufacturer's data and the table Fig. 5

### 4.) Use as an anchor sling

4.1) The maximum forces in the structure that occur in the event of a fall depend on the energy absorber used. The force introduced into the structure corresponds to the maximum force to which the energy absorber reduces the load of the fall (Fig. 3); the maximum absorption forces must be added together in the case of an approved use by several persons. Maximum elongation of anchor sling = 10 cm.

4.2) Avoid slack rope.

4.3) The anchor point should be perpendicular above the workplace. If the anchoring point is lower, the danger of crashing into lower-lying structures may exist in the case of a fall. If the anchoring point is on one side, there is the danger of an impact on structures positioned on the side. To prevent a swinging fall, the user should limit any sideways movements towards the centre axis to a minimum of approx. 45°.

If this is not possible or if larger excursions are required, then no individual anchoring points should be used, but a system according to EN 795 Category D (track) or C (Rope) should be used, for example. The height of the anchor point and the required ground clearance must be appropriate in any case to ensure the effectiveness of the system (see Figure 2):

Stopping distance of the energy absorber (see  $\Delta l$ , Figure 2)

+ Initial length of the fastener (see Figure 3)

+ Body length (see x, Figure 2)

+ Safety distance (approx. 1 m: see Figure 2)

+ Possible elongation of the anchoring device (e.g. as specified in EN 795 B/C; cf. manufacturer's instructions for use). Do not use the energy absorber as a lanyard, i.e. do not hold onto or pull yourself up on it. (4.4 - 4.6) Pay attention to loose strap ends / do not use for tying / do not knot fastener / always close

---

carabiners properly.

### **5.) Fall Indicator**

If fall indicators are fitted on products and these are visible (even if no fall has occurred), then the product was subjected to stress somehow, which no longer permits their further use as a fastener. Please dispose of them immediately.

### **6.) Use in Elevating work platforms**

6.1) The SKYSAFE PRO adjustable range is suitable for use in Elevating Work Platforms (EWP). Use only anchor points with the appropriate strength & compatibility and labelled as such (at least 3 kN) that are mounted at least 40 cm below the handrail. When using higher anchor points a safe operation is no longer guaranteed. Do not climb on the railing of the platform.

6.2) The anchor point, and the entire platform extended in the unfavorable case must be able to accommodate a dynamic surge. User weight < 100kg: 3kN - max. 6kN. User weight < 140kg : max. 6kN. If the AP is higher, there is danger to full failure and upset!

6.3) Violations by the impact on the working cage or the boom can not be excluded.

### **7.) Rescue with Rescue Loop**

When absorbing energy from a fall, the textile sheath ruptures and the Rescue Loop becomes visible. A rescue device (with rescue lift function) may be attached to the Rescue Loop. By lifting, the fastening karabiner will be relieved at the anchor point and may be released / opened. Then the rescue may be carried out. Only the loops marked in the illustration may be used as a fastener to the rescue device.

### **8.) Declaration of Conformity**

### **9.) Identification and warranty certificate**

#### **10.) Control card:**

10.1-10.4) To be completed for audit

10.1) Inspector;

10.2) Reason;

10.3) Comment;

10.4) Next inspection

#### **11.) Individual information:**

11.1 -11.4) To be completed by buyer

11.1) Date of purchase;

11.2) First use;

11.3) User;

11.4) Organisation



Utilizzo okay



Attenzione durante l'utilizzo



Pericolo di morte



Sicurezza caduta ulteriore arresto richiesto

### 1.) Norme

### 2.) Informazioni generali / Tipologie

Il dispositivo di collegamento ammortizzante è impiegato in abbinamento a un'imbracatura esclusivamente per proteggere le persone che durante il proprio lavoro sono esposte al rischio di cadute dall'alto (ad es. su scale, tetti, ponteggi ecc.) La durata dipende dalla frequenza d'utilizzo e dalle condizioni ambientali. Un dispositivo di collegamento (ad es. secondo EN 354) può essere utilizzato a scopo protettivo solo se è impiegato anche un ammortizzatore conforme alla norma EN 355.

#### **Funzione:**

L'ammortizzatore integrato limita l'energia generata durante una caduta a un valore sopportabile dal corpo mediante una modifica della lunghezza (vedi  $\Delta l$ , Fig. 2+3). Non riutilizzare il dispositivo di collegamento ammortizzante dopo una caduta!

Applicazione dell'assorbitore di energia (vedi Fig. 1):

1. Agganciare l'elemento di collegamento (1) esclusivamente a un occhiello di ancoraggio contrassegnato con la lettera „A“ di un'imbracatura anticaduta (ad es. secondo EN 361).

2. Fissare l'elemento di collegamento nella posizione opposta (2) a un punto di ancoraggio adatto (ad es. secondo EN 795, ANSI). Non ostacolare il dispositivo di collegamento ammortizzante (3) e non condurlo in alcun modo su spigoli o rinvii a meno che questo non sia espressamente approvato per tali utilizzi. Nella tabella di Fig. 5 sono indicati i dispositivi di collegamento ammortizzanti adatti o meno per gli spigoli ( $R > 0,5\text{mm}$ ). L'idoneità agli spigoli è stata testata in una prova di caduta su uno spigolo senza bave con un raggio maggiore di 0,5 mm. Sulla base di questo test, i dispositivi di collegamento ammortizzanti contrassegnati possono essere utilizzati in caso di una caduta su uno spigolo. Indipendentemente da questo test, ogni qualvolta sussista il rischio di caduta su uno spigolo, è necessario osservare i seguenti punti:

1. Se la valutazione del rischio eseguita rivela prima dell'inizio dei lavori che lo spigolo è particolarmente „vivo“ (raggio  $< 0,5\text{ mm}$ ) e/o „non è privo di bave“, è necessario impedire una caduta sullo spigolo adottando misure tecniche od organizzative, oppure se possibile deve essere montata una protezione per spigoli.

2. Il rinvio sullo spigolo deve essere di almeno  $90^\circ$ .

Il dispositivo di collegamento ammortizzante non deve essere

---

prolungato, annodato o utilizzato nel tiro a cappio:

- 1.1) Utilizzo degli occhielli di ancoraggio anteriori
- 1.2) Utilizzo degli occhielli di ancoraggio posteriori

Non utilizzabile così / Non disponibile in questa versione

### **3.) Dispositivo di collegamento**

3.1a+b) Non effettuare la regolazione della lunghezza e indossare il dispositivo in aree a rischio di caduta.

3.2) La lunghezza complessiva del dispositivo (incluso l'ammortizzatore e gli elementi di collegamento) non deve superare i valori indicati nella Fig. 3.

3.3.) Non annodare il dispositivo di collegamento ammortizzante.

3.4.) Non utilizzare il dispositivo di collegamento ammortizzante nel tiro a cappio

3.5.) Proteggere i moschettoni di sicurezza e/o gli elementi di collegamento da carichi trasversali e di punta (ammessi per applicazioni ANSI).

3.6a+b) Il tipo di ancoraggio dipende dalla tipologia del dispositivo di collegamento ammortizzante e si basa sulle informazioni della tabella di Fig. 5

### **4.) Utilizzo come fettuccia di ancoraggio**

4.1) In un edificio, le forze massime che subentrano in caso di cadute dipendono dall'assorbitore di energia utilizzato. La forza introdotta nell'edificio corrisponde alla forza massima alla quale l'ammortizzatore di caduta riduce il contraccolpo (Fig. 3). In caso di utilizzo consentito da parte di più persone, è necessario sommare le forze di arresto massime. Espansione massima della fettuccia di ancoraggio = 10 cm.

4.2) Evitare l'allentamento della fune.

4.3) Il punto di ancoraggio deve trovarsi nella posizione più verticale possibile sopra la postazione di lavoro. Se il punto di ancoraggio si trova al di sotto di essa, in caso di caduta sussiste il pericolo di urtare sui componenti collocati più in basso. Se il punto di ancoraggio si trova lateralmente, sussiste il pericolo di urtare sui componenti laterali. Per impedire una caduta con effetto pendolo, l'utente deve limitare i movimenti laterali rispetto all'asse centrale a un massimo di ca. 45°. Qualora ciò non fosse possibile oppure qualora fossero necessarie deviazioni maggiori, non devono essere utilizzati punti di ancoraggio singoli bensì un sistema conforme ad es. alla norma EN 795 Classe D (guida) o C (fune). L'altezza del punto di ancoraggio e lo spazio libero dal suolo necessario devono comunque essere misurati in modo da essere sufficienti per garantire l'efficacia del sistema (vedi Fig. 2): tratto di frenata dell'ammortizzatore di caduta (vedi  $\Delta l$ , Fig. 2)

+ lunghezza originale del dispositivo di collegamento (vedi. I, Fig. 3)

---

+ lunghezza del corpo (vedi x, Fig. 2)  
+ distanza di sicurezza (ca. 1m, vedi Fig. 2)  
+ eventuale allungamento del dispositivo di ancoraggio (ad esempio EN 795 B/C, vedi Istruzioni per l'uso del produttore)  
Non utilizzare l'assorbitore di energia come fune di posizionamento, ovvero non fissare e non sollevare con questo.  
4.4 - 4.6) Prestare attenzione alle estremità di supporto allentate/ non utilizzare nel tiro a cappio / non annodare il dispositivo di collegamento / chiudere sempre correttamente i moschettoni

### **5.) Indicatore di caduta**

Se sui prodotti sono montati e visibili degli indicatori di caduta (anche se non si è verificata alcuna caduta), il prodotto è stato sollecitato in misura tale da non consentirne più l'utilizzo come dispositivo di collegamento. Provvedere immediatamente al relativo smaltimento.

### **6.) Uso su piattaforme elevatrici**

6.1) La gamma SKYSAFE PRO adjustable è adatta per l'uso su piattaforme elevatrici. Utilizzare solo punti di ancoraggio con forza e compatibilità appropriate e contrassegnati come tali (almeno 3 kN), montati almeno 40 cm al di sotto del corrimano. In caso di utilizzo di punti di ancoraggio posizionati più in alto, il funzionamento sicuro non è più garantito. Non salire sul corrimano della piattaforma elevatrice.

6.2) Il punto di ancoraggio e l'intera piattaforma devono essere in grado di assorbire un urto dinamico, anche nella posizione estesa più sfavorevole. Peso utente < 100 kg: 3kN sul punto di ancoraggio in caso di test di caduta lineare attraverso lo spigolo doppio. Max. 6kN sul punto di ancoraggio in caso di test laterale e con pesi dell'utente compresi fra 100kg e 140kg. Se il punto di ancoraggio si trova più in alto, sussiste il pericolo di caduta e di ribaltamento!

6.3) Non si escludono possibili lesioni causate dall'urto contro il cestello o il braccio telescopico.

### **7.) Salvataggio con Rescue Loop**

Nel caso di una caduta, il rivestimento di stoffa si lacera e il Rescue Loop diventa visibile. In questo Rescue Loop è possibile agganciare un dispositivo di salvataggio (con funzione di sollevamento di salvataggio). Durante il sollevamento si scarica il moschettone di collegamento al punto di ancoraggio e lo si può allentare/aprire. Successivamente è possibile eseguire il salvataggio. Come collegamento al dispositivo di salvataggio, utilizzare esclusivamente i Loop contrassegnati nella figura!

### **8.) Dichiarazione di conformità**

---

## **9.) Certificato di identificazione e di garanzia**

### **10.) Scheda di controllo:**

10.1-10.4) Compilare in caso di revisione

10.1) Revisore;

10.2) Motivo;

10.3) Annotazione;

10.4) Verifica successiva

### **11.) Informazioni individuali**

11.1-11.4) Da compilarsi da parte dell'acquirente

11.1) Data di acquisto;

11.2) Primo utilizzo;

11.3) Utilizzatore;

11.4) Azienda

-  Utilisation autorisée
-  Prudence durant l'utilisation
-  Danger mortel
-  Sécurité automne supplémentaires d'arrêt requis

### 1.) Normes

#### 2.) Informations générales / types

En liaison avec un harnais antichute, le moyen de liaison (VBM) amortisseur sert uniquement à la protection des personnes exposées à un risque de chute durant leur travail (par ex. sur les échelles, toits, échafaudages, etc.). Il est nécessaire de lire et de comprendre le présent manuel avant toute utilisation du produit. La durée de vie dépend de la fréquence d'utilisation et des conditions ambiantes.

Un moyen de liaison (par ex. conforme à la norme EN 354) peut uniquement être employé en vue de la sécurisation à condition d'utiliser un absorbeur supplémentaire conforme à la norme EN 355.

#### Fonction :

Sous l'effet de la déformation linéaire, l'absorbeur intégré limite l'énergie produite durant une chute à un niveau tolérable pour le corps (cf.  $\Delta l$ , fig. 2+3). Après une chute, il est interdit de réutiliser le moyen de liaison !

Mettre en place le moyen de liaison (cf. fig. 1) :

1. Accrocher l'élément de liaison (1) uniquement à un anneau de retenue comportant la lettre « A » sur le harnais antichute (p. ex. conforme à la norme EN 361).

2. Fixer l'élément de liaison opposé (2) à un point d'ancrage approprié (p. ex. conforme à EN 795, ANSI). À moins qu'il n'ait expressément été homologué à cet effet, le moyen de liaison (3) ne doit être entravé par aucun obstacle et il ne devrait jamais être installé sur des arêtes ou des renvois. Le tableau de la fig. 5 montre quels moyens de liaison sont compatibles avec les arêtes ( $R > 0,5 \text{ mm}$ ) et quels moyens ne le sont pas. Cette compatibilité avec les arêtes a été déterminée dans le cadre d'un essai de chute sur une arête sans bavures avec un rayon  $> 0,5 \text{ mm}$ . Sur la base de ce test, les moyens de liaison correspondants peuvent être employés en cas de chute sur une arête.

Indépendamment de cet essai, les points suivants doivent systématiquement être observés en présence d'un risque de chute sur une arête:

1. Lorsque l'évaluation du risque réalisée démontre, avant le

---

début du travail, que l'arête est particulièrement « tranchante » (rayon < 0,5 mm) et/ou « non exempte de bavures », exclure toute chute sur l'arête par le biais de mesures techniques ou de mesures organisationnelles ou installer, dans la mesure du possible, une protection contre les arêtes vives.

2. Le renvoi au niveau de l'arête doit au minimum s'élever à 90°.

Il est interdit de rallonger, de nouer ou d'étrangler le moyen de liaison :

- 1.1) Utilisation de l'anneau de retenue avant
- 1.2) Utilisation de l'anneau de retenue arrière

### **3.) Moyen de liaison**

3.1a+b) Le réglage de la longueur et la mise en place ne devraient pas être effectués dans une zone comportant un risque de chute.

3.2) La longueur totale du moyen de liaison (y compris absorbeur et éléments de liaison) ne doit pas être supérieure aux valeurs sur la fig. 3.

3.3) Ne pas nouer le moyen de liaison.

3.4.) Ne pas étrangler le moyen de liaison

3.5.) Protéger les mousquetons de sécurité et/ou les éléments de liaison contre les charges transversales et les contraintes de flambage (autorisées pendant les applications ANSI).

3.6a+b) Le type d'ancrage respectif dépend du type du moyen de liaison et s'oriente aux informations fournies par le fabricant et au tableau de la fig. 5

### **4.) Utilisation comme élingue d'ancrage**

4.1) Les forces maximales appliquées sur l'ouvrage en cas de chute dépendent de l'absorbeur d'énergie employé. La force appliquée sur l'ouvrage correspond à la force maximale à laquelle l'absorbeur d'énergie réduit la contrainte pendant la chute (fig. 3). En cas d'utilisation homologuée pour plusieurs personnes, les forces de retenue maximales doivent être additionnées. Allongement max. de l'élingue d'ancrage = 10 cm.

4.2) Éviter toute détente de la corde.

4.3) Dans la mesure du possible, le point d'ancrage devrait se situer à la verticale au-dessus

du poste de travail. Dans la mesure où le point d'ancrage se situe à un niveau inférieur, il y a danger de collision avec les composants installés à une hauteur inférieure. Si le point d'ancrage se situe sur le côté, il y a danger de collision avec les composants latéraux. Afin d'éviter toute chute en oscillation, l'utilisateur devrait limiter les déplacements latéraux par rapport à l'axe médian à un angle maximal de 45°. Lorsque cela s'avère impossible ou que des excursions plus importantes

---

sont requises, ne pas employer de points d'ancrage individuels, mais plutôt un système conforme à la norme EN 795, classe D (rail) ou C (corde), par exemple. La hauteur du point d'ancrage et la garde au sol requise doivent systématiquement être suffisantes afin de garantir l'efficacité du système (cf. fig. 2) : distance de freinage de l'absorbeur d'énergie (cf.  $\Delta l$ , fig. 2)

- + Longueur initiale du moyen de liaison (cf. l, fig. 3)
- + Longueur du corps (cf. x, fig. 2)
- + Distance de sécurité (env. 1 m, cf. fig. 2)
- + Le cas échéant, allongement du dispositif d'ancrage (p. ex. EN 795 B/C, cf. manuel d'utilisation du fabricant).

Ne pas employer l'absorbeur d'énergie comme corde de maintien, cela signifie qu'il est interdit de s'y accrocher et de se tirer vers le haut.

4.4 - 4.6) S'assurer que les extrémités du support ne sont pas détachées / Ne pas étrangler / Ne pas nouer le moyen de liaison / Toujours bien fermer le mousqueton.

## **5.) Indicateur de chute**

Lorsque des indicateurs de chute sont installés sur les produits et que ceux-ci sont visibles (même en l'absence de chute), cela signifie que le produit a été soumis à des contraintes telles que toute réutilisation en tant que moyen de liaison est interdite. Le produit doit immédiatement être mis au rebut.

## **6.) Utilisation sur plates-formes élévatrices**

6.1) Le SKYSAFE PRO ajustable est utilisable lors d'interventions à partir d'une plate-forme élévatrice. N'utiliser que des points d'ancrage présentant une tenue mécanique en rapport et homologués (au moins 3 kN), montés au moins 40 cm en dessous de la main courante. Les conditions de sécurité ne sont plus garanties en utilisant des points d'ancrage plus élevés. Il est interdit de monter sur la main courante de la plate-forme élévatrice. Ne pas monter sur la rampe de la plate-forme. 6.2) Le point d'ancrage et l'ensemble de la plate-forme en position déployée doivent pouvoir absorber le choc suite à une violente impulsion dynamique. Poids de l'utilisateur < 100 kg : 3 kN au point d'ancrage en essai de chute droite au-dessus de l'arête double. Max. 6 kN au point d'ancrage en essai latéral et pour un poids de l'utilisateur compris entre 100 et 140 kg. Si le point d'ancrage est plus haut, il y a un risque de renversement et de chute !

6.3) Les risques de blessures en cas de choc sur la nacelle ou la flèche ne peuvent pas être exclus.

## **7.) Sauvetage avec Rescue Loop**

En cas de chute, la gaine textile se déchire et la boucle Rescue Loop devient visible. Un équipement de sauvetage peut être

---

accroché dans cette boucle Rescue Loop (avec un dispositif de levage). Au moment du levage, la tension sur le mousqueton au niveau du point d'accrochage se relâche, ce qui permet de l'ouvrir. On peut ensuite commencer le sauvetage. N'utiliser que les boucles indiquées sur la figure (liaison au dispositif de sauvetage).

## **8.) Attestation de conformité**

## **9.) Certificat d'identification et de garantie**

### **10.) Fiche de contrôle**

10.1-10.4) À compléter lors de la révision

10.1) Contrôleur

10.2) Motif

10.3) Remarque

10.4) Prochain contrôle

### **11.) Informations spécifiques**

11.1-11.4) À compléter par l'acheteur

11.1) Date d'achat

11.2) Première utilisation

11.3) Utilisateur

11.4) Société



Uso correcto



Precauciones antes de utilizar



Peligro de muerte



Requiere seguridad adicional Fall Arrest

### 1.) Normas

### 2.) Informaciones generales / tipos

La conexión amortiguadora (VBM) actúa en combinación con una correa de sujeción con la única finalidad de proteger a aquellas personas que estén expuestas a un peligro de caída durante el desempeño de sus tareas laborales (p.ej. al trabajar en escaleras, techos, andamios, etc.). Se deben leer y comprender todas las instrucciones suministradas con el producto antes de su uso. La vida útil depende de la frecuencia de uso, así como de las condiciones del entorno.

Un elemento de conexión (p.ej. según EN 354) sólo puede usarse como seguro si adicionalmente se utiliza un amortiguador según EN 355.

#### **Funciones:**

El amortiguador integrado se extiende para limitar la energía que se genera en caso de caída a una magnitud soportable para el cuerpo (véase  $\Delta I$ , fig. 2 y 3). Después de proteger contra una caída, el VBM no se podrá volver a utilizar

Usar el amortiguador de caída (cf. fig. 1):

1. Enganchar el elemento de conexión (1) únicamente en una anilla de la correa de sujeción identificada con „A“ (p.ej. según la norma EN 361).

2. Sujetar el elemento de unión opuesto (2) a un punto de sujeción adecuado

(p. ej. según EN 795, ANSI). Las prestaciones del VBM (3) no deben perjudicarse en ningún caso y bajo ningún concepto debe pasar por bordes o desvíos, a no ser que esto haya sido habilitado específicamente. En la tabla Fig. 5 se puede observar qué VBM son adecuados para usar con bordes ( $R > 0,5$  mm) y cuáles no. Esta habilitación para bordes fue registrada en una prueba de caída sobre un borde libre de rebabas con un radio  $> 0,5$  mm. En base a esta prueba se utilizan los VBM desingados para una caída por un borde.

Independientemente de esta prueba debe considerarse siempre que se corra el peligro de caída por un borde lo siguiente:

1. En caso de que la evaluación de riesgos realizada a inicios del trabajo muestre que el borde es especialmente „afilado“ (radio  $< 0,5$  mm) y/o no esté libre de rebabas, debe evitarse

---

una caída por el borde introduciendo medidas técnicas o de organización o, en caso de ser posible, montar una protección de borde.

2. La desviación en el borde debe ser por lo menos de 90°.

Está prohibido alargar o anudar el amortiguador de caídas o utilizarlo para la sujeción:

1.1) Uso de la anilla delantera de sujeción

1.2) Uso de la anilla de sujeción posterior

### **3.) Elemento de conexión**

3.1a+b) El ajuste de la longitud y el posicionamiento no debe realizarse en la zona con riesgo de caída.

3.2) La longitud total del VBM (incluyendo amortiguador y elementos de conexión) no debe exceder los valores indicados en la fig. 3.

3.3) No anudar el VBM.

3.4.) No utilizar el VBM para la sujeción

3.5.) Los mosquetones de seguridad y/o los elementos de unión deberán estar siempre debidamente protegidos para que no se doblen ni retuerzan (permitido sólo en aplicaciones ANSI).

3.6a+b) El respectivo tipo de tope depende del respectivo tipo del VBM y se rige según las indicaciones de la tabla en la fig. 5

### **4.) Utilización como eslinga de sujeción**

4.1) Las fuerzas máximas que se generan en el edificio cuando se produce una caída dependen del amortiguador de caídas utilizado. La fuerza transferida al edificio corresponde a la máxima fuerza de reducción del amortiguador al momento de la caída (fig. 3). En caso de uso homologado por parte de varias personas, se deberán sumar las fuerzas de sujeción máximas. Dilatación máxima de la eslinga de sujeción = 10 cm.

4.2) Debe evitarse que la cuerda esté floja.

4.3) El punto de sujeción debe encontrarse en una posición lo más vertical posible por encima

del lugar de trabajo. Si el punto de sujeción está situado por debajo, al producirse una caída existe peligro de golpearse con algún componente situado más abajo. Si el punto de sujeción se encuentra a un lado, existe el peligro de golpearse con algún componente situado a un lado. A fin de evitar una caída en péndulo, el operario debe limitar los movimientos laterales en relación al eje medio a un máximo de aprox. 45°. En caso de que esto no sea posible o si es necesario realizar movimientos mayores, no deben usarse puntos de fijación individuales sino elegir en general un sistema según p.ej. EN 795 clase D (riel) o C (cuerda). La altura del punto de sujeción y el espacio libre hasta el suelo deben ser siempre suficientes para garantizar la efectividad del sistema (véase la fig. 2): Distancia de frenado

---

del amortiguador de caídas (véase  $\Delta l$ , fig. 2)

+ Longitud de salida del elemento de conexión (véase l, fig. 3)

+ Longitud del cuerpo (véase x, fig. 2)

+ Distancia de seguridad (aprox. 1 m, véase la fig. 2)

+ Si procede, dilatación del dispositivo de sujeción (p.ej. EN 795 B/C, véanse las instrucciones de uso del fabricante).

No utilice el amortiguador de caídas como una cuerda de sujeción, es decir, no lo utilice para sujetarse ni para trepar.

4.4 - 4.6) Asegurarse de que los extremos de los soportes no queden sueltos / no usar para la fijación / no anudar los elementos de conexión / cerrar siempre bien los mosquetones

### **5.) Indicador de caída**

En caso de haber incorporado indicadores de caída en los productos que puedan verse (aunque no se haya producido una caída), se ejerció una alta carga en el producto que evita un uso adicional de éste como elemento de conexión. Eliminarlo de inmediato.

### **6.) Uso en plataformas de trabajo elevables**

6.1) La gama SKYSAFE PRO ajustable puede utilizarse en plataformas de trabajo elevables. Utilice únicamente puntos de anclaje que tengan suficiente capacidad, que sean compatibles, que estén debidamente identificados como tales (como mínimo 3 kN) y que estén instalados, como mínimo, 40 cm por debajo de la barandilla. Si se utilizan puntos de anclaje situados más arriba, no se podrá garantizar la seguridad de funcionamiento. Está prohibido escalar por la barandilla de la plataforma de elevable. 6.2) El punto de anclaje y toda la plataforma, si las circunstancias son desfavorables, deben ser capaces de soportar una sobrecarga dinámica. Peso del usuario <100 kg: 3 kN en el punto de sujeción en una prueba de caída recta sobre un borde doble. máx. 6 kN en el punto de sujeción en una prueba lateral y con pesos de usuario entre 100 kg y 140 kg. Si el punto de anclaje se encuentra más arriba, podría producirse un fallo total y vuelco.

6.3) No es posible excluir las lesiones provocadas por un impacto en la caja de trabajo o en el brazo mecánico.

### **7.) Salvamento con una cinta de rescate (Rescue Loop)**

Cuando se produce una caída, el forro textil se desgarrar y la cinta de rescate queda a la vista. En esta cinta de rescate, existe la posibilidad de enganchar un equipo de salvamento (con función de elevación de salvamento). Por medio de esta elevación, el mosquetón de unión se descarga en el punto de sujeción y, de esta forma, se puede soltar o abrir. Acto seguido puede llevarse a cabo el salvamento. Como medio de unión con el equipo de salvamento únicamente se pueden utilizar las

---

cintas especificadas en la ilustración.

**8.) Declaración de conformidad**

**9.) Certificado de identificación y de garantía**

**10.) Tarjeta de control:**

10.1-10.4) A cumplimentar al realizar la revisión

10.1) Inspector;

10.2) Razón;

10.3) Observación

10.4) Siguiete inspección;

**11.) Información específica**

11.1 -11.4) A cumplimentar por el comprador

11.1) Fecha de compra;

11.2) Primera utilización;

11.3) Usuario;

11.4) Empresa



Utilização em condições



Cuidado durante a utilização



Perigo de morte



Segurança Paragem de queda adicional necessário

## 1.) Normas

### 2.) Informações gerais / Tipos

O meio de ligação amortecedor destina-se, em combinação com um cinto de retenção, exclusivamente a fins de proteção de pessoas que corram durante o seu trabalho perigo de queda (p. ex. sobre escadas, telhados, andaimes etc.). Leia e compreenda todas as instruções que acompanham o produto antes da sua utilização. A vida útil depende da frequência de utilização e das condições ambientais.

Um meio de ligação (p. ex. conforme EN 354) deve apenas ser utilizado para fins de proteção caso for utilizado adicionalmente um amortecedor de acordo com EN 355.

Função:

O amortecedor integrado limita a energia gerada durante uma queda a um valor compatível para o corpo através da alteração do comprimento (cf.  $\Delta l$ , fig. 2+3). O meio de ligação amortecedor já não pode ser mais utilizado após uma queda!

Colocar o meio de ligação amortecedor (cf. fig. 1):

1. Engatar o elemento de ligação (1 no lado do amortecedor) exclusivamente num olhal do cinto de retenção identificado com „A“ (p. ex. conforme EN 361).

2. Fixar o elemento de ligação oposto (2) a um ponto de ancoragem adequado (p. ex. conforme EN 795, ANSI).

O meio de ligação amortecedor (3) deve estar desimpedido e não deve ser guiado através de arestas ou desvios, caso não tenha sido explicitamente liberado para tal. Na fig. 5 da tabela pode consultar quais meios de ligação amortecedores são apropriados para arestas ( $R > 0,5\text{mm}$ ) e quais não. A idoneidade da aresta foi determinada durante um ensaio de queda por cima de uma aresta sem rebarbas com um raio de  $> 0,5\text{mm}$ . Com base neste teste, os meios de ligação amortecedores identificados são utilizáveis em caso de queda por cima de uma aresta.

Não obstante este exame, é sempre necessário ter o seguinte em atenção caso existir perigo de queda por cima de uma aresta:

1. Se a avaliação do risco antes do início dos trabalhos demonstrar que a aresta é especialmente cortante (raio de  $> 0,5\text{mm}$ ) e/ou „não isenta de rebarbas“, uma queda por cima da

---

aresta deve ser evitada por meio de medidas técnicas, organizacionais ou, caso possível, a montagem de uma proteção das arestas.

2. O desvio na aresta deve ter um valor de, pelo menos, 90 °. O meio de ligação amortecedor não deve ser prolongado, apresentar nós ou utilizado em operações com corrente enlaçada (fig. 3 + 3.2-3.4).

1.1) Utilização do olhal de retenção dianteiro

1.2) Utilização do olhal de retenção traseiro

2.1) Utilização em condições

2.2) Cuidado durante a utilização

2.3) 2.4) Assim não utilizável / Nesta versão não disponível

### **3.) Meios de ligação**

3.1a+b) O ajuste do comprimento e a colocação não devem ser efetuados na área de perigo de queda.

3.2) O comprimento total do meio de ligação amortecedor (inclusive amortecedor e elementos de ligação) não deve exceder os valores da fig. 3.

3.3) Não entrelaçar o meio de ligação amortecedor com nós.

3.4.) Não utilizar o meio de ligação amortecedor em operações com corrente enlaçada.

3.5.) Proteger os mosquetões de segurança e/ou os elementos de ligação contra cargas transversais e de torção (permitido nas aplicações ANSI).

3.6a+b) O tipo de amarração depende do tipo do meio de ligação amortecedor, das indicações do fabricante e da tabela na fig. 5.

### **4.) Utilização como nó de batente**

4.1) Em caso de uma queda, as forças máximas geradas na obra são dependentes do amortecedor de queda utilizado. A força gerada na obra corresponde à força máx. a que o amortecedor de queda reduz o impacto da queda (fig. 3). Em utilizações autorizadas por várias pessoas devem adicionar-se as forças máx. de captação. Expansão máx. do nó de batente = 10cm.

4.2) Evitar cordas frouxas.

4.3) O ponto de amarração deve encontrar-se o máximo possível na vertical por cima do local de trabalho. Se o ponto de amarração se encontrar por baixo, em caso de uma queda, existe perigo de embater contra componentes que estejam mais em baixo. Se o ponto de amarração se encontrar na lateral, existe perigo de embater contra componentes laterais. A fim de evitar o risco de queda pendular, o utilizador deveria limitar o deslocamento lateral em relação ao eixo central a um valor de aprox. 45°. Caso isso não for possível ou serem necessários maiores desvios, não deveriam ser utilizados pontos de

---

amarração individuais, mas um sistema em conformidade com, p. ex., EN 795 classe D (calha) ou C (corda). A altura do ponto de amarração e do espaço livre necessário em relação ao solo deve ser calculada de modo a garantir a eficácia do sistema (cf. fig. 2): Distância de travagem do amortecedor de quedas (cf.  $\Delta l$ , fig. 2)

+ Comprimento inicial do dispositivo de ligação (c f. l, fig. 3)

+ Estatura (cf. x, fig. 2)

+ Distância de segurança (aprox. 1m, cf. fig. 2)

+ Se necessário, alongamento do dispositivo de amarração (p. ex. EN 795 B/C, cf. instruções de serviço do fabricante). Não utilizar o amortecedor de quedas como corda, i. e. não segurar-se a ele e elevar-se com ele (4.4 - 4.6). Observar as extremidades soltas / não utilizar em operações com corrente enlaçada / não entrelaçar o meio de ligação amortecedor com nós / fechar os mosquetões sempre corretamente

## **5.) Indicador de queda**

Se os produtos disporem de indicadores de queda e estes forem visíveis (mesmo se não se produziu uma queda), o produto foi exposto a uma carga de tal forma que resulta impossível a sua futura utilização como meio de ligação. Deve ser imediatamente eliminado.

## **6.) Utilização em plataformas elevatórias**

6.1) O raio de alcance do SKYSAFE PRO adjustable é adequado para utilização em plataformas elevatórias. Utilizar apenas pontos de amarração compatíveis com capacidade de carga suficiente devidamente identificada (pelo menos 3 kN), situados pelo menos 40 cm abaixo do corrimão. Em caso de utilização de pontos de amarração mais elevados, a segurança operacional deixa de estar garantida. É proibido subir sobre os trilhos da plataforma elevatória.

6.2) No pior dos cenários, o ponto de amarração e a plataforma completa têm de conseguir suportar um impacto dinâmico. Peso do utilizador < 100kg: 3kN - máx. 6kN. Peso do utilizador < 140kg: máx. 6kN. Se o ponto de amarração se situar mais acima, existe risco de falha total e queda!

6.3) Não são de excluir ferimentos causados pelo impacto na gaiola ou no braço articulado.

## **7.) Salvamento com Rescue Loop**

Numa queda, o revestimento têxtil rasga-se e o Rescue Loop fica visível. Neste Rescue Loop pode ser montado um equipamento de salvamento (com função de elevação para salvamento). O mosquetão de ligação é aliviado no ponto de ancoragem ao ser elevado, podendo ser solto/aberto. Em seguida, o salvamento pode ser efectuado. Como ligação ao

---

equipamento de salvamento podem ser utilizados apenas os Loops identificados na figura.

### **8.) Declaração de conformidade**

### **9.) Certificado de identificação e de garantia**

#### **10.) Cartão de controlo:**

10.1-10.4) A preencher durante a revisão

10.1) Responsável pela verificação;

10.2) Motivo;

10.3) Observação

10.4) Próxima examinação;

#### **11.) Informações individuais**

11.1 -11.4) A preencher pelo comprador

11.1) Data de compra;

11.2) Primeira utilização;

11.3) Utilizador;

11.4) Empresa



Gebruik ok



Voorzichtig bij gebruik



Levensgevaar



Extra valbeveiliging veiligheid vereist

### 1.) Normen

#### 2.) Algemene informatie / Typen

Het dempende verbindingsmiddel (VBM) dient in combinatie met een opvanggordel uitsluitend voor het zekeren van personen aangebracht te worden, die tijdens hun werkzaamheden blootgesteld zijn aan een val (bijv. op ladders, daken, steigers, enz). Lees en begrijp, vóór het gebruik, alle bijgevoegde handleidingen van het product. De levensduur is afhankelijk van de gebruiksfrequentie en de omgevingsomstandigheden.

Een verbindingsmiddel (bijv. conform EN 354) mag alleen voor de veiligheid worden gebruikt, als aanvullend een valdemper conform EN 355 wordt gebruikt. **Functie:**

De geïntegreerde valdemper begrensd de bij een val ontstane energie tot een voor het lichaam dragelijke belasting, door lengte-aanpassing (vgl.  $\Delta l$ , afb. 2+3). Het VBM is na een valbelasting niet meer bruikbaar,

Het VBM aanbrengen (vgl. afb. 1):

1. Verbindingselement (1 op demperzijde) uitsluitend in een met „A“ aangeduide opvanghoog aan de opvanggordel (bijv. conform EN 361) haken.

2. Tegenovergesteld verbindingsselement (2) op een geschikt verankeringspunt (bijv. conform EN 795, ANSI) bevestigen.

Het VBM (3) mag niet belemmerd worden en mag in geen geval over randen geleid of omgeleid worden, als het daarvoor niet uitdrukkelijk is vrijgegeven. In de tabel afb. 5 is herkenbaar welke VBM-randen geschikt ( $R > 0,5$  mm) zijn en welke niet. De schuifte van de rand is bij een valpoging over een braamvrije rand met een radius  $> 0,5$  mm bepaald. Op basis van deze test het is aangeduide VBM bij een val over een rand toepasbaar. Ongeacht deze test moet altijd, als er een gevaar bestaat om over een rand te vallen, met het volgende rekening worden gehouden:

1. Als de uitgevoerde risicobeoordeling vóór de start van de werkzaamheden aangeeft dat de rand zeer „scherp“ ( $< 0,5$  mm radius) en / of „niet vrij van bramen“ is, moet een val over de rand door technische of organisatorische maatregelen worden voorkomen of wanneer het mogelijk een randbescherming worden aangebracht.

2. De omleiding op de rand minimaal  $90^\circ$  zijn. Het VBM mag niet langer worden gemaakt of in de omsnoering worden

---

gebruikt (afb. 3 + 3.2-3.4).

- 1.1) Gebruik van het voorste opvangooog
- 1.2) Gebruik van het achterste opvangooog

### **3.) Verbindingsmiddelen**

3.1a+b) De aanpassing van de lengte en het aanbrengen mag niet in gebieden plaatsvinden waar valgevaar dreigt.

3.2) De totale lengte van het VBM, (inclusief valdempers en verbindingselementen) mag de waarde van afb. 3 niet overschrijden.

3.3) Het VBM niet knopen.

3.4.) Het VBM niet in de omsnoering gebruiken

3.5.) Veiligheidskarabijnhaken en/of verbindingselementen vóór dwars- en knikbelasting beschermen (toegestaan bij ANSI-toepassingen).

3.6a+b) Het betreffende type anker is afhankelijk van het betreffende type van het VBM en richt zich naar de gegevens van de fabrikant en tabel afb. 5

### **4.) Gebruik van de ankerstrop**

4.1) De bij een val optredende maximale krachten die inwerken op de constructie zijn afhankelijk van de gebruikte valdemper. De in de constructie optredende krachten komen overeen met de max. kracht waarmee de valdempers de valbelasting verminderen (afb. 3). Bij een toegestaan gebruik door meerdere personen, moeten de max. opvangkrachten worden opgeteld. Maximale verlenging van de ankerstrop = 10 cm.

4.2) Slappe lijn vermijden.

4.3) Het verankeringspunt moet zo verticaal mogelijk boven de werkplaats liggen. Indien het verankeringspunt zich onder de werkplaats bevindt, bestaat het gevaar dat de persoon bij een val op lager gelegen onderdelen valt. Indien het verankeringspunt zich aan de zijkant bevindt, bestaat het gevaar dat de persoon tegen zijdelingse onderdelen slaat. Om een slingerval te voorkomen dient de gebruiker de zijdelingse bewegingen naar de middenas te begrenzen tot een max. van ca. 45°. Is dit niet mogelijk of zijn er grotere afbuigingen nodig, dienen er geen afzonderlijke verankeringspunten gebruikt te worden, maar een systeem conform bijv. EN 795 klasse D (rail) of C (lijn). De hoogte van het verankeringspunt en het benodigde vloeroppervlak moet in ieder geval voldoende zijn om een effectief gebruik van het systeem te garanderen (zie afb. 2): Remweg van de valdemper (vgl.  $\Delta l$ , afb. 2)

+ originele lengte van het verbindingsmiddel (zie l, afb. 3)

+ lichaamslengte (zie x, afb. 2)

+ veiligheidsafstand (ca. 1 m, zie afb. 2)

+ evt. rekking van de verankeringsvoorziening (bv. EN 795 B/C, zie handleiding van de desbetreffende fabrikant). De valdemper

---

niet als draagriem gebruiken, d.b. zich er niet aan vasthouden en omhoog trekken (4.4 - 4.6). Let op losse uiteinden van dragers / niet in de omsnoering gebruiken / verbindingsmiddelen niet knopen / karabijnhaken altijd correct sluiten.

## **5.) Valindicator**

Als op de producten valindicatoren zijn aangebracht en deze zichtbaar zijn (ook als er geen val heeft plaatsgevonden), is het product op een bepaalde wijze belast die het verdere gebruik als verbindingsmiddel niet meer toestaan. Deze dient onmiddellijk weggegooid te worden.

## **6.) Gebruik bij geheven werkplatformen**

6.1) De SKYSAFE PRO adjustable is geschikt voor gebruik bij geheven werkplatformen (EWP). Gebruik alleen ankerpunten met de geschikte sterkte en compatibiliteit en gelabeld zijn zoals die (bijna 3 kN), die minimaal 40 cm onder de handrail zijn bevestigd. Als u hogere ankerpunten gebruikt, wordt een veilige actie niet langer gewaarborgd. Het is verboden te klimmen over de reling van het platform lift.

6.2) Het ankerpunt en het volledige uitgeschoven platform, in een ongunstige situatie, moeten vergezeld worden door een dynamische daling. Gewicht gebruiker < 100 kg: 3 kN - max. 6 kN. Gewicht gebruiker < 140 kg: max. 6 kN. Als de AP hoger is, is er gevaar voor volledige uitval en omvallen.

6.3) Inbreuk op de impact van de werkkooi of de arm mogen niet worden uitgesloten.

## **7.) Redding met Rescue Loop**

In geval van een valbelasting scheurt het textielen omhulsel open en wordt de Rescue Loop zichtbaar. In die Rescue Loop kan een reddingsmiddel (met hijsfunctie) gehangen worden. Door het optillen wordt de karabijnhaak op het verankeringspunt ontlast waardoor hij losgemaakt/geopend kan worden. Vervolgens kan de redding plaatsvinden. Als verbinding met het reddingsmiddel mogen uitsluitend de loops gebruikt worden die te zien zijn op de afbeelding!

## **8.) Conformiteitsverklaring**

## **9.) Identificatie- en garantiecertificaat**

**10.) Controlekaart:** 10.1-10.4) Gelieve bij de inspectie in te vullen 10.1) Controleur; 10.2) Reden; 10.3) Opmerking; 10.4) Volgende inspectie

**11.) Individuele informatie** 11.1 -11.4) Gelieve door de koper in te vullen; 11.1) Aankoopdatum; 11.2) Eerst gebruik; 11.3) Gebruiker; 11.4) Bedrijf



Brug ok



Vær forsigtig ved brugen



Livsfare



Yderligere Fall Arrest krævede sikkerhed

### 1.) Standarder

#### 2.) Generelle oplysninger / typer

Det falddæmpende element anvendes i forbindelse med en faldsele udelukkende til sikring af personer, som under arbejdet er udsat for et faldrisiko (f.eks. på stiger, tage, stilladser osv.) Sørg for at læse og forstå alle vedledninger, der følger med produktet, før brugen. Levetiden er afhængig af, hvor ofte elementet anvendes og af omgivelserforholdene.

Et forbindelseelement (f.eks. iht. EN 354) må kun anvendes som faldsikringsudstyr, hvis der yderligere anvendes en falddæmper iht. EN 355. **Funktion:**

De indbyggede falddæmpere absorberer den energi, der opstår ved et fald til en belastning, som kroppen kan tåle (smlgl.  $\Delta l$ , fig. 2+3). Det falddæmpende forbindelseelement må ikke længere anvendes efter en faldbelastning! Anbring det falddæmpende forbindelseelement (smlg. fig. 1): 1. Hægt udelukkende forbindelseelementet (1 på falddæmperens side) ind i en med „A“ markeret D-ring på fangselen (f.eks. iht. EN 361).

2. Fastgør det modstående forbindelseelement (2) til et egnet Anslagspunkt (fx iht. DS/EN 795, ANSI). Det falddæmpende element (3) må ikke må ikke røre ved forhindringer og aldrig føres hen over kanter eller omstyringer. Hvis det ikke udtrykkeligt er godkendt hertil. I tabellen fig. 5 kan man se, hvilke falddæmpende elementer der er egnet til kanter ( $R > 0,5$  mm) og hvilke ikke. Denne kanthældning blev afprøvet med et faldforsøg over en gratfri kant med en radius på  $R > 0,5$  mm. På grundlag af denne test kan de markerede falddæmpende elementer anvendes ved et fald hen over en kant. Uanset denne test skal man altid, når der er risiko for at falde hen over en kant, tage hensyn til følgende:

1. Hvis risikovurderingen inden arbejdet påbegyndes viser, at kanten er særlig „skarp“ (radius  $< 0,5$  mm) og/eller ikke er fri for grater, skal et fald over kanten forhindres med tekniske eller organisatoriske foranstaltninger eller om muligt monteres en kantbeskyttelse.

2. Omstyringen på kanten skal være mindst  $90^\circ$ .

Det falddæmpende element må ikke forlænges, knyttes sammen eller anvendes i snøregangen:

1.1) Brug af forreste D-ring

---

## 1.2) Brug af bageste D-ring

### 3.) Forbindelseselement

3.1a+b) Længdeindstilling og påtagning bør ikke ske i nedstyrtningsfarligt område.

3.2) Hele forbindelseselementets længde (inklusive falddæmper og forbindelseelementer) må ikke overskride værdierne i fig. 3.

3.3) Forbindelseselementet må ikke knyttes sammen.

3.4.) Forbindelseselementet må ikke anvendes i snøregangen

3.5.) Sikkerhedskarabinhager og/eller forbindelseelementer skal beskyttes mod tværgående belastninger eller knæk (tilladt ved ANSI-anvendelser).

3.6a+b) Fastgørelsesmåden er afhængig af forbindelseelementets type og producentens angivelser samt tabel fig. 5

### 4.) Brug som fastgørelsessltrop

4.1) De maksimale kræfter i bygningen, der optræder i tilfælde af et styrt, er afhængige af den anvendte falddæmper. Den energi, der påføres bygningen, svarer til den maks. faldenergi, som absorberes af falddæmperen ved et fald (fig. 3). Hvis falddæmperen er godkendt til at blive brugt af flere personer, skal de maks. faldenergier adderes. Maks. stræklængde af fastgørelsessltropen = 10 cm.

4.2) Undgå slapt tov.

4.3) Anslagspunktet skal om muligt være lodret over arbejdsstedet. Hvis anslagspunktet er nedenfor arbejdsstedet, er der i tilfælde af en nedstyrning risiko for at man falder ned på bygningsdele, der befinder sig længere nede. Hvis anslagspunktet er i siden, er der risiko for at man falder ned på bygningsdele, der befinder sig til siden. For at undgå pendulsving ved fald bør brugeren begrænse de sideværts bevægelser i forhold til midteraksen på maks. ca. 45°. Hvis dette ikke er muligt, eller der er brug for større udsving, bør der ikke anvendes enkelte anslagspunkter, men et system iht. fx DS/EN 795 klasse D (skinne) eller C (line). Anslagspunktets højde og den nødvendige gulvplads skal i hvert fald dimensioneres tilstrækkelig stort for at sikre, at systemet virker (sml. fig. 2):  
Falddæmperens bremsevej (smlg.  $\Delta l$ , fig. 2)

+ forbindelseelementets udgangslængde (sml. l, fig. 3)

+ kropslængde (sml. x, fig. 2)

+ sikkerhedsafstand (ca. 1 m, sml. fig. 2)

+ evt. fastgørelsesanordningens strækning (f. eks. EN 795 B/C, sml. producentens brugsanvisning)

Falddæmperen må ikke anvendes som støttele, dvs. man må ikke holde sig fast og trække sig op i den.

4.4 - 4.6). Vær opmærksom på løse ender/brug ikke i snøregangen/forbindelseelementer må ikke knyttes sammen/

---

karabinhager skal altid være lukket korrekt.

## **5.) Faldindikator**

Hvis der er indbygget faldindikatorer i produkterne og de kan ses (også hvis der ikke er sket et fald) er produktet blevet belastet på en sådan måde, at det ikke længere må anvendes som forbindelseselement. Det skal bortskaffes omgående.

## **6.) Brug på løfteplatforme**

6.1) SKYSAFE PRO adjustable-serien er egnet til brug på løfteplatforme (EWP). Brug kun forankringspunkter med tilstrækkelig styrke og kompatibilitet, der er korrekt mærket (mindst 3 kN) og er monteret mindst 40 cm under gelænderet. Ved anvendelse af højere forankringspunkter kan en farefri anvendelse ikke længere garanteres. Kravt ikke op på gelænderet på løfteplatformen.

6.2) Forankringspunktet og hele den samlede platform skal i værste fald kunne holde til et dynamisk ryk. Nyttewægt <100 kg: 3 kN ved anslagspunktet ved lige faldtest over dobbeltkanten. Maks. 6 kN. ved anslagspunktet ved sideværts test, og ved brugervægt mellem 1200 - 140 kg. Hvis forankringspunktet er højere, er der fare for fuldstændigt sammenbrud og for at platformen kan vælte!

6.3) Personskader ved stød mod arbejdsburet eller udligeren kan ikke udelukkes.

## **7.) Redning med Rescue Loop**

Ved en nedstyrtningsbelastning rives tekstilkappen op og Recue Loop'en kommer frem. Der kan hænges redningsudstyr (med redningsløftfunktion) ind i denne Rescue Loop. Ved at løfte den, aflastes forbindelseskabinhagen på anslagspunktet og kan løsnes/åbnes. Efterfølgende kan redningen gennemføres. Der må udelukkende anvendes de loops, der er markeret på figuren, som forbindelse til redningsudstyret.

## **8.) Overensstemmelseserklæring**

## **9.) Identifikations- og garanticertifikat**

### **10.) Kontrolkort:**

10.1-10.4) Skal udfyldes ved revision; 10.1) Kontrollant;

10.2) Grund; 10.3) Anmærkning 10.4) Næste undersøgelse

### **11.) Individuelle oplysninger**

11.1 -11.4) Skal udfyldes af køber; 11.1) Købsdato;

11.2) Første anvendelse; 11.3) Bruger; 11.4) Virksomhed

## NO Bruksanvisning

---



Bruk ok



Vær forsiktig ved bruk



Livsfare



Tilleggs Fall Arrest sikkerheten som kreves

### 1.) Standarder

#### 2.) Generelle informasjoner / typer

I forbindelse med en fangerem tjener det dempende forbindelsesmiddelet (VBM) kun til sikring av personer som er utsatt for styrtfare (f.eks. på stiger, tak, stillas osv.). Les og forstå alle instruksjonene som følger med produktet før bruk.

Brukstiden er avhengig av hvor ofte utstyret brukes, og forholdene i omgivelsen.

Et forbindelsesmiddel (f.eks. i henhold til EN 354) må kun brukes til sikring når en demper i henhold til EN 355 brukes i tillegg.

#### Funksjon:

Den integrerte demperen begrenser energien som oppstår ved fall til et nivå som kan tåles av kroppen, ved å forandre lengden (se  $\Delta l$ , fig. 2+3). VBM kan ikke brukes igjen etter en fallbelastning!

Anbring VBM (se fig. 1):

1. Forbindelseelementet (1 på demperens side) må kun hektes til en malje merket med „A“ på fangeremmen (f.eks. i henhold til EN 361).

2. Fest forbindelseelementet (2) på motsatt side på et egnet anslagpunkt (f.eks. i henhold til EN 795, ANSI).

VBM (3) skal ikke hindres og skal ikke under noen omstendigheter føres over kanter eller hjørner hvis det ikke er uttrykkelig tillatt å gjøre dette. Tabellen i fig. 5 viser, hvilke VBM er egnet for kanter ( $R > 0,5\text{mm}$ ), og hvilke ikke. Denne kantevnen ble bestemt ved fallst over en kant uten egg med en radius  $> 0,5\text{mm}$  ermittelt. Grunnet i denne testen er de merkede VBM egnet til fall over en kant.

Uansett må det følgende alltid iakttas når det finnes fare for fall over en kant:

1. Hvis risikoanalysen som gjennomføres før arbeidet påbegynnes viser at kanten er spesielt „skarp“ ( $< 0,5\text{mm}$  Radius) og / eller „ikke fri for egg“, må et fall over kanten forhindres ved hjelp av tekniske eller organisatoriske tiltak, eller en kantbeskyttelse installeres, hvis dette er mulig.

2. Vendingen på kanten må være minst  $90^\circ$  sein. VBM må ikke forlenges, laves knuter i, eller brukes som festeslynge.

(fig. 3 + 3.2-3.4).

- 
- 1.1) Bruk av den fremre fangemaljen
  - 1.2) Bruk av den bakre fangemaljen
  - 3.) Forbindelsesmiddel
  - 3.1a+b) Innstillingen av lengden og fastgjøring skal ikke skje i områder med styrtfare.
  - 3.2) Den samlede lengden til VBM (sammen med demper og forbindelseselementer) må ikke overskride verdiene i fig. 3.
  - 3.3) Ikke lav knuter i VBM.
  - 3.4.) VBM må ikke brukes som festeslynge
  - 3.5.) Sikkerhetskarabinkroken og/eller forbindelseselementer må beskyttes mot tværbelastning og bøyning (tillatt for ANSI anvendelser).
  - 3.6a+b) Den respektive festemetoden er avhengig av den respektive VBM-typen og produsentens informasjoner i tabell fig. 5

#### **4.) Bruk som anslagslynge**

4.1) De maksimale kreftene som opptrer i et byggverk ved et styrt er avhengige av falldemperen som er i bruk. Kraften som ledes inn i byggverket tilsvarer den maks. kraften som falldemperen reduserer styrtbelastningen til (fig. 3). Ved tillatt bruk gjennom flere personer må de maks. fangkreftene adderes.

Maks. utvidelse av festeslyngen = 10cm.

4.2) Unngå tauslakk.

4.3) Anslagspunktet bør befinne seg loddrett over arbeidsstedet. Hvis festepunktet befinner seg under, er det fare for å treffe komponenter som befinner seg lenger nede ved fall. Hvis festepunktet befinner seg på siden er det fare for å kolliderer med komponenter på siden. For å forhindre pendelfall bør brukeren begrense bevegelser til siden for midtaksen til et maksimum på ca. 45°. Hvis dette ikke er mulig eller større forflyttinger kreves, bør det ikke brukes enkelte anslagspunkter, men et system f.eks. i henhold til EN 795 klasse D (skinne) eller C (line). Høyden til anslagspunktet og det nødvendige, frie rommet over bakken må i hvert fall beregnes tilstrekkelig for å sikre effektiviteten til systemet (se fig. 2):

Bremsestrekningen til falldemperen (se  $\Delta l$ , fig. 2)

+ Forbindelsesmiddelets utgangslengde (se l, fig. 3)

+ Kroppshøyde (se x, fig. 2)

+ Sikkerhetsavstand (ca. 1 m, se fig. 2)

+ evt. tøyning av anslaginnetningen (f.eks. EN 795 B/C, se produsentens bruksanvisning)

Ikke bruk falldemperen som holdeline, dvs. ikke hold deg fast i den eller trekk deg opp etter den (4.4 - 4.6) Vær oppmerksom på løse bærerender / ikke bruk som festeslynge / ikke lav knuter i forbindelsesmidler / alltid lås karabinkroker ordentlig.

---

## **5.) Fallindikator**

Hvis fallindikatorer er anbrakt på produktene og de er synlig (også hvis intet fall har skjedd), har produktet blitt belastet på en slik måte at det ikke er tillatt å bruke det fortsatt som forbindelsesmiddel. Det må fjernes og kastes med en gang.

## **6.) Bruk på høye plattformer**

6.1) SKYSAFE PRO adjustable er egnet for bruk på høye plattformer (Elevating Work Platforms - EWP). Bruk kun forankringspunkter som er kraftige nok og som er av riktig type, og som er merket som dette (minimum 3 kN), og som er montert minst 40 cm under hånddrevet. Når man bruker høyere forankringspunkter kan man ikke være sikker på at dette er trygt.

6.2) Forankringspunkt og overføringen til plattformen må i ugunstige tilfeller kunne ta opp dynamiske krefter. Brukervekt < 100 kg: 3 kN - maks 6 kN. Brukervekt < 140 kg: Maks 6 kN. Hvis AP er høyere, er det fare for full svikt og kollaps! arbeidshøyden.

6.3) Man kan ikke utelukke skader som skyldes slag mot arbeidsbur eller bommer.

## **7.) Redning med Rescue Loop**

Ved fallbelastning revner tekstiltrekket og Rescue Loop kommer til syne. I denne Rescue Loop kan et redningsapparat (med redningsløftefunksjon) festes. Ved løfting blir forbindelseskarabinkroken på festepunktet avlastet og kan løsnes/åpnes. Deretter kan redningsarbeidet gjennomføres. Bare de loopene som er merket i illustrasjonen skal brukes som forbindelse til redningsapparatet!

## **8.) Konformitetserklæring**

## **9.) Identifiserings- og garantisertifikat**

### **10.) Kontrollkort:**

10.1-10.4) Fyll ut ved ettersyn

10.1) Kontrollør;

10.2) Grunn;

10.3) Anmerkning

10.4) Neste undersøkelse

### **11.) Individuelle informasjoner**

11.1 -11.4) Skal fylles ut av kjøperen

11.1) Kjøpdato; 11.2) Ibruktaking; 11.3) Bruker;

11.4) Virksomhet

## FI Käyttöohjeet

---



Käyttö OK



Varovaisuus käytössä



Hengenvaara



Muita putoamissuojaimilla vaaditun vakuuden

### 1.) Normit

#### 2.) Yleiset tiedot / tyypit

Vaimentava liitosväline on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä turvalajaiden kanssa ainoastaan varmistamaan henkilöitä, jotka töittensä aikana altistuvat putoamisvaaralle (esim. tikkailla, katoilla, telineillä jne.) Lue ja ymmärrä kaikki tuotteen mukana tulevat ohjeet ennen käyttöä. Käyttöikä riippuu käyttöiheydestä ja ympäristöolosuhteista.

Liitosvälinettä (esim. standardin EN 354 muk.) saa käyttää ainoastaan varmistukseen, kun lisäksi käytetään vaimenninta standardin EN 355 mukaisesti. **Toiminta:** Integroitu vaimennin rajoittaa putoamisessa syntyvän energian pituusmuutoksen avulla kehonkestävään mittaan (vrt. ΔI, kuva 2+3). Vaimentavaa liitosvälinettä ei voi enää käyttää putoamiskuormituksen jälkeen!

Vaimentavan liitosvälineen pukeminen (vrt. kuva 1):

1. Kiinnitä liitoselementti (1 vaimentimen puolella) ainoastaan merkinnällä „A“ merkittyyn kiinnityspisteeseen turvalajissa (esim. standardin EN 361 muk.).

2. Kiinnitä vastakkainen liitoselementti (2) soveltuvaan kiinnityskohtaan (esim. standardin EN 795, ANSI muk.).

Vaimentavaa liitosvälinettä (3) ei saa estää, eikä sitä tulisi missään tapauksessa johtaa reunojen yli tai siirtokohtien kautta, jos sitä ei ole nimenomaisesti hyväksytty tätä varten.

Taulukossa, kuva 5, näkyy, mitkä vaimentavat liitosvälineet soveltuvat reunoille ( $R > 0,5$  mm) ja mitkä eivät. Tämä reunasoveltuvuus on selvitetty putoamisrytyksessä jäysteettömän reunan yli, reunan  $> 0,5$  mm:n säteellä. Tämän testin perusteella voidaan merkittävät vaimentavia liitosvälineitä käyttää reunan yli tapahtuvassa putoamisessa.

Tästä tarkastuksesta huolimatta on aina huomioitava seuraavaa, kun on olemassa reunan yli putoamisen vaara:

1. Jos suoritettu riskianalyysi ennen töiden alkua osoittaa, että reuna on erityisen „terävä“ ( $< 0,5$  mm säde) ja / tai „ei jäysteetön“, on putoaminen reunan yli estettävä teknisillä tai organisatorisilla toimenpiteillä, tai on asennettava reunasuojus mahdollisuuksien mukaan.

2. Käännön reunassa on oltava vähintään  $90^\circ$ . Vaimentavaa liitosvälinettä ei saa pidentää, solmia tai käyttää nuoraurassa (kuva 3 + 3.2-3.4).

- 
- 1.1) Etummaisen kiinnityspisteen käyttö
  - 1.2) Taaemman kiinnityspisteen käyttö

### **3.) Liitosvälineet**

- 3.1a+b) Pituuden säätöä ja päälle pukemista ei tulisi suorittaa putoamisvaarallisella alueella.
- 3.2) Vaimentavan liitosvälineen kokonaispituus (mukaan lukien vaimennin ja liitoselementit) ei saa ylittää kuvassa 3 ilmoitettuja arvoja.
- 3.3) Vaimentavaan liitosvälineeseen ei saa tehdä solmuja.
- 3.4) Vaimentavaa liitosvälinettä ei saa käyttää nuoraurassa
- 3.5) Suojaa varmistuskarbiineja ja/tai liitoselementtejä poikittaiselta ja taittokuormitukselta (sallittu ANSI-käytöissä).
- 3.6a+b) Vastaava kiinnitystapa riippuu aina kunkin vaimentavan liitosvälineen tyypistä ja sen pohjana käytetään valmistajan antamia tietoja sekä taulukkoa kuva 5

### **4.) Käyttö kiinnityssilmukkana**

- 4.1) Pudottaessa esiintyvät maksimivoimat rakennuksessa riippuvat käytetystä putoamisvaimennuksesta. Rakennukseen johdettu voima vastaa sitä maksimivoimaa, johon putoamisvaimennin vaimentaa putoamiskuormituksen (kuva 3). Sallitussa useamman käyttäjän käytössä on maks. tartuivoimat laskettava yhteen. Kiinnityssilmukan maks. venymä = 10 cm.
- 4.2) Vältä löysää köyttä.
- 4.3) Kiinnityskohdan tulisi olla mahdollisimman pystysuorassa työskentelykohdan yläpuolella. Jos kiinnityskohta on alapuolella, on pudottaessa vaara iskeytyä matalammalla sijaitseviin rakennuksen osiin. Jos kiinnityskohta on sivussa, on olemassa vaara iskeytyä sivussa sijaitseviin rakennuksen osiin. Heiluriputoamisen estämiseksi tulisi käyttäjän rajoittaa sivuttaiset liikkeet keskiakselin suhteen korkeintaan n. 45 asteeseen. Jos tämä ei ole mahdollista tai vaaditaan suurempia poikkeamia, ei tulisi käyttää yhtä yksittäistä kiinnityskohtaa, vaan järjestelmää esim. standardin EN 795 luokan D (kisko) tai C (köysi) mukaisesti. Kiinnityskohdan korkeus ja tarvittava maavara on joka tapauksessa mitoitettava riittäväksi, jotta järjestelmän tehokkuus taattaisiin (vrt. kuva 2):  
Putoamisvaimennuksen jarrutusmatka (vrt.  $\Delta l$ , kuva 2)  
+ liitosvälineen lähtöpituus (vrt. l, kuva 3)  
+ kehon pituus (vrt. x, kuva 2)  
+ turvaetäisyys (n. 1m, vrt. kuva 2)  
+ tarvittaessa kiinnitysvälineen venymä (esim. EN 795 B/C, vrt. valmistajan käyttöohje)  
Älä käytä putoamisvaimennusta pitoköytenä, eli älä pidä siitä kiinni ja vedä itseäsi ylös (4.4 - 4.6). Varo irtonaisia palkinpäitä / älä käytä nuoraurissa /älä solmi liitoskappaleita / sulje

---

karbiinihaat aina oikein.

### **5.) Putoamisilmaisoin**

Jos tuotteisiin on asennettu putoamisilmaisimet ja ne ovat näkyvissä (myös, vaikka putoamista ei olisi tapahtunut), tuotetta kuormitettu tavalla, joka ei enää salli käytön jatkamista liitosvälineenä. Tuote on hävitettävä välittömästi.

### **6.) Käyttö nostolavoissa**

6.1) SKYSAFE PRO adjustable-sarja soveltuu käytettäväksi nostolavoissa. Käytä ainoastaan kiinnityskohtia, joiden kesto & yhteensopivuus on soveltuva ja jotka on merkitty vastaavasti (vähintään 3 kN) ja jotka on asennettu vähintään 40 cm kaidepuun alapuolelle. Korkeammalla sijaitsevia kiinnityskohtia käytettäessä ei turvallinen käyttö ole enää taattu.

6.2) kiinnityskohdan ja koko ylösnostetun lavan on kyettävä epäsuotuisassa tapauksessa kestämaan dynaamista törmäystä. Käyttäjän paino < 100 kg: 3 kN - kork. 6 kN. Käyttäjän paino < 140 kg: kork. 6 kN. Jos kiinnityskohta on korkeammalla, on olemassa täydellisen romahduksen ja kaatumisen vaara!

6.3) Putoamisen aiheuttamia vaurioita työskentelyhäkkiin tai puomiin ei voida sulkea pois.

### **7.) Pelastaminen Rescue Loop -silmukalla**

Putoamiskuormituksessa tekstiilikuori repeää ja Rescue Loop tulee näkyviin. Tähän Rescue Loop -silmukkaan voidaan ripustaa pelastuslaite (pelastusnostotoiminnolla). Nostamalla liitoskarabiini kiinnityskohdassa kevennetään ja se voidaan irrottaa/avata. Sen jälkeen voidaan suorittaa pelastaminen. Liitoksena pelastuslaitteeseen saadaan käyttää ainoastaan kuvassa merkittyjä Loop-silmukoita.

### **8.) Vaatimustenmukaisuusvakuutus**

#### **9.) Tunnistus- ja takuusertifikaatti**

#### **10.) Tarkastuskortti.**

10.1 -10.4) Täytetään tarkastuksen yhteydessä

10.1) Tarkastaja:

10.2) Syy

10.3) Huomautus

10.4) Seuraava tarkastus:

#### **11.) Yksilölliset tiedot**

11.1 -11.4) Myyjä täyttää 11.1) Ostopäiväys

11.2) Ensimmäinen käyttöönotto 11.3) Käyttäjä:

11.4) Yritys

-  Användning ok
-  Lakta försiktighet vid användningen
-  Livsfara
-  Andra fallskydds säkerhet som krävs

### 1.) Normer

#### 2.) Allmänna informationer / typer

Den falldämpande kopplingslinan i kombination med en helsele tjänar uteslutande som skydd för personer som under sitt arbete är utsatta för fallrisk (t.ex. på stegar, tak, ställningar osv.) Läs och förstå före användningen alla anvisningar som har bifogats produkten. Livslängden beror på användningsfrekvensen och omgivningsförhållandena.

En kopplingslina (t.ex. EN 354) får endast användas som skydd, om en falldämpare enligt EN 355 används samtidigt.

Funktion: Den integrerade falldämparen begränsar den energi som uppstår vid ett fall till ett mått som kroppen klarar med hjälp av en förändring av längden (jfr.  $\Delta l$ , Bild 2+3). Kopplingslinan får inte längre användas efter en fallbelastning!

Anbringa kopplingslinan (jfr. Bild 1):

1. Haka uteslutande in kopplingselementet (1 på falldämparsidan) på en med „A“ märkt fallskyddsögla på helselen (t.ex. enligt EN 361).

2. Fäst mittemot befintligt kopplingselement (2) på en lämplig förankringspunkt. (t.ex. enligt EN 795, ANSI).

Kopplingslinan (3) får inte hindras och skall under inga omständigheter föras över kanter eller omledningar. om detta inte är uttryckligen tillåtet. Av tabellen Bild 5 framgår vilka kopplingslinor som är lämpliga för kanter ( $r > 0,5\text{mm}$ ) och vilka som inte är det. Denna lämplighet för kanter har tagits fram i ett falltest över en gradfri kant med en radie  $> 0,5\text{mm}$ . På basen av dessa tester kan de märkta kopplingslinorna användas vid ett fall över en kant.

Oavsett denna provning måste man alltid ta hänsyn till följande om det föreligger risk för att falla över en kant:

1. Om riskbedömningen som har genomförts före arbetets början visar, att kanten är speciellt „vass“ ( $< 0,5\text{ mm radie}$ ) och /eller „inte är fri från grader“, så måste ett fall över kanten förhindras med tekniska eller organisatoriska åtgärder eller om möjligt skall ett kantskydd monteras.

2. Omledningen på kanten måste vara minst  $90^\circ$ . Kopplingslinan får inte förlängas, knyts eller användas i stöttande användning. (Bild 3 + 3.2-3.4).

1.1) Användning av den främre fallskyddsögla

1.2) Användning av den bakre fallskyddsögla

---

### 3.) Kopplingslina

3.1a+b) Längdinställning och anbringande skall inte ske i fallriskområdet.

3.2) Den totala längden på kopplingslinan, (inkl. falldämpare och kopplingselement) får inte överskrida värdena i Bild 3.

3.3) Knyt inte kopplingslinan.

3.4.) Använd inte kopplingslinan i stöttande användning

3.5.) Säkerhetskarbin och/eller kopplingselement måste alltid skyddas mot tvär- och böjbelastning (tillåtet vid ANSI användningar).

3.6a+b) Respektive förankringstyp beror på respektive typ av kopplingslina och rättar sig efter tillverkarens uppgifter och tabellen på Bild 5

### 4.) Användning som förankringsslinga

4.1) De i händelse av ett fall uppträdande maximala krafterna i byggnadsverket beror på vilken falldämpare som används. Kraften som leds in i byggnadsverket motsvarar den max. kraft till vilken falldämparen reducerar fallbelastningen (Bild 3). Om en användning genom flera personer är tillåten, skall de maximala fallkrafterna adderas. Max. töjning på förankringsslingan = 10 cm.

4.2) Undvik slak lina.

4.3) Förankringpunkten skall befinna sig så lodrätt över arbetsstället som möjligt. Om förankringpunkten befinner sig nedanför, så föreligger vid ett fall risk för att slå emot lägre befintliga byggnadsdelar. Om förankringpunkten befinner sig på sidan, så föreligger risk för att slå emot byggnadsdelar som befinner sig på sidorna. För att förhindra ett pendelfall skall användaren begränsa sidorörelserna till mittaxeln till ett maximum på ca 45°. Om detta inte är möjligt eller om det krävs större rörelser skall inte enskilda förankringpunkter användas utan ett system enligt t.ex. EN 795 Klass D (skena) eller C (lina). Höjden på förankringpunkten och erforderligt utrymme till marken måste i alla händelser vara tillräckligt stora för att garantera funktionen på systemet (jfr. Bild 2). Falldämparens bromssträcka (jfr.  $\Delta l$ , Bild 2)

+ Kopplingslinans utgångslängd (jfr. l, Bild 3.)

+ Kroppslängd (jfr. x, Bild 2)

+ Säkerhetsavstånd (ca 1m, jfr. Bild 2)

+ evtl. töjning på förankringsanordningen (t.ex. EN 795 B/C, jfr. Tillverkarens bruksanvisning).

Använd inte falldämparen som stödlina, dvs. man får inte hålla sig fast i den och dra sig upp (4.4 - 4.6). Se upp med lösa balkändar / använd inte i stöttande användning / knyt inte kopplingslina / lås alltid karbinen riktigt.

---

## **5.) Fallindikator**

Om fallindikatorer är monterade på produkterna och dessa är synliga (även om inget fall har ägt rum), har produkten belastats så att den inte längre är godkänd för en användning som kopplingslina. Den skall omedelbart avfallshanteras.

## **6.) Användning i arbetsplattformar**

6.1) SKYSAFE PRO adjustable sortimentet är lämpat för användning i arbetsplattformar (EWP). Använd endast förankringspunkter med lämplig styrka och kompatibilitet och respektive märkning (minst 3 kN) som är installerade minst 40 cm under ledstången. Om man använder högre förankringspunkter är en säker drift inte längre garanterad.

6.2) Förankringspunkten och hela plattformen som är utdragen i ogymsamma fall måste kunna ta upp ett dynamiskt fall. Användarvikt < 100kg: 3kN - max 6kN. Användarvikt < 140kg: max 6kN. Om förankringspunkten är högre, föreligger fara för totalt funktionsfel och vältnings!

6.3) Skador på grund av slaget mot arbetsburen eller bommen kan inte uteslutas.

## **7.) Räddning med räddningsslinga**

Vid en fallbelastning spricker tyghöljet och räddningsslingan blir synlig. I denna räddningsslinga kan en räddningsanordning (med lyftfunktion i räddningssyfte) hängas in.

Genom att lyfta upp kopplingskarbinen avlastas den vid förankringspunkten och kan lossas/öppnas och därefter kan räddningen genomföras. Som förbindelse till räddningsdonet får uteslutande på bilden angivna slingor användas.

## **8.) Konformitetsdeklaration**

## **9.) Identifierings- och garanticertifikat**

### **10.) Kontrollkort:**

10.1 -10.4) Fylls i vid revision

10.1) Kontrollant; 10.2) Underlag; 10.3) Anmärkning;

10.4) Nästa undersökning

### **11.) Individuella informationer**

11.1 -11.4) Fylls i av köparen; 11.1) Inköpsdatum 11.2) Första användning; 11.3) Användare; 11.4) Företag

-  Χρήση, εντάξει
-  Προσοχή κατά τη χρήση
-  Κίνδυνος θανάτου
-  Απαιτούμενη ασφάλεια άλλη προστασία πτώσης

### 1.) Πρότυπα

#### 2.) Γενικά πληροφορίες / Τύποι

Το αποσβεστικό μέσο σύνδεσης (ΜΣ) χρησιμεύει σε συνδυασμό με τη ζώνη ασφαλείας αποκλειστικά στην ασφάλεια των ατόμων, τα οποία κατά την εργασία τους εκτίθενται σε κίνδυνο πτώσης (π.χ. από σκάλες, σκεπές, σκαλωσιές κ.α.) Πριν τη χρήση διαβάστε και κατανοήστε όλες τις οδηγίες που συνοδεύουν το προϊόν. Η διάρκεια ζωής εξαρτάται από τη συχνότητα χρήσης και τις συνθήκες του περιβάλλοντος. Ένα μέσο σύνδεσης (π.χ. κατά το πρότυπο EN 354) επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για λόγους ασφαλείας, στην περίπτωση που χρησιμοποιείται επιπλέον ένας αποσβεστήρας κατά το πρότυπο EN 355. **Λειτουργία:** Ο ενσωματωμένος αποσβεστήρας περιορίζει την ενέργεια, η οποία προκύπτει από μια πτώση, σε συμβατικό μέγεθος για το σώμα μέσω αλλαγής μήκους (βλ. ΔΙ, εικ. 2+3). Το ΜΣ δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μετά από καταπόνηση πτώσης! Φορέστε το ΜΣ (βλ. εικ. 1):

1. Γαντζώστε το στοιχείο σύνδεσης (1 στην πλευρά του αποσβεστήρα) αποκλειστικά σε κρίκο πρόσδεσης με σήμανση „Α“ στη ζώνη ασφαλείας (π.χ. κατά το πρότυπο EN 361).

2. Στερεώστε το απέναντι στοιχείο σύνδεσης (2) σε κατάλληλο σημείο αγκύρωσης (π.χ. κατά το πρότυπο EN 795, ANSI) Το ΜΣ (3) δεν πρέπει να εμποδίζεται και σε καμία περίπτωση να καταλήξει σε αιχμές ή εκτροπές, όταν δεν έχει σαφώς καθοριστεί κάτι τέτοιο. Στον πίνακα εικ. 5 γίνεται κατανοητό, ποια ΜΣ είναι κατάλληλα για αιχμές (ακτίνα > 0,5 mm) και ποια όχι. Αυτή η καταλληλότητα αιχμών υπολογίζεται σε μια προσπάθεια πτώσης πάνω από μια χωρίς αυλακώσεις αιχμή με ακτίνα > 0,5 mm. Βάσει αυτού του κειμένου τα ΜΣ με σήμανση μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μια πτώση πάνω από αιχμές. Παρά τον συγκεκριμένο έλεγχο, σε περίπτωση κινδύνου πτώσης σε αιχμές, πάντα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω:

1. Όταν η εφαρμοσμένη αξιολόγηση κινδύνων δείχνει από την αρχή της εργασίας, ότι η αιχμή είναι ιδιαίτερα „αιχμηρή“ (<0,5 mm ακτίνα) ή/και „μη απαλλαγμένη από αυλακώσεις“ πρέπει να αποφευχθεί μια πτώση πάνω στην αιχμή μέσω τεχνικών ή οργανωτικών μέτρων ή όπου είναι δυνατόν να τοποθετηθεί προστασία κατά των αιχμών. 2. Η εκτροπή στην αιχμή πρέπει να είναι τουλάχιστον 90 °. Το ΜΣ δεν πρέπει να επιμηκυθεί, δεθεί ή να χρησιμοποιηθεί σε τσοκ έλξης (Εικ. 3 + 3.2-3.4).

1.1) Χρήση των μπροστινών κρίκων πρόσδεσης

1.2) Χρήση των πίσω κρίκων πρόσδεσης

### 3.) Μέσο σύνδεσης

3.1a+b) Η ρύθμιση του μήκους και η εφαρμογή δεν πρέπει να πραγματοποιηθούν σε περιοχή με κίνδυνο πτώσης.

3.2) Το συνολικό μήκος του ΜΣ (συμπεριλαμβανομένου του αποσβεστήρα και των στοιχείων σύνδεσης) δεν πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές της εικ. 3.

3.3) Μη δένετε το ΜΣ.

3.4.) Το ΜΣ δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε τσοκ έλξης

3.5.) Προστατέψτε τα караμπίνερ ασφαλείας ή/και τα στοιχεία σύνδεσης πριν από εγκάρσια καταπόνηση και κάμψη υπό φορτίο (επιτρέπεται από τις εφαρμογές ANSI).

3.6a+b) Ο εκάστοτε τρόπος ανάρτησης εξαρτάται από τον εκάστοτε τύπο του ΜΣ και συμμορφώνεται με τα στοιχεία του κατασκευαστή και του πίνακα

εικ. 5

### 4.) Χρήση ως αρτάνη αγκύρωσης

4.1) Οι μέγιστες δυνάμεις που παρουσιάζονται σε ένα κτίριο στην περίπτωση μιας πτώσης εξαρτώνται από τους χρησιμοποιούμενους αποσβεστήρες πτώσης. Η διοχετευμένη στο κτίριο δύναμη ισοδυναμεί με τη μέγιστη δύναμη, σύμφωνα με την οποία ο αποσβεστήρας πτώσης μειώνει την καταπόνηση πτώσης (εικ. 3). Στην περίπτωση επιτρεπόμενης χρήσης από περισσότερα άτομα πρέπει οι μέγιστες δυνάμεις πτώσης να προστεθούν. Μέγιστη διαστολή της αρτάνης αγκύρωσης = 10cm

4.2) Αποφύγετε να έχετε το σχοινί πολύ χαλαρό.

4.3) Το σημείο αγκύρωσης πρέπει να βρίσκεται όσο το δυνατό κάθετα πάνω από τη θέση εργασίας. Αν το σημείο αγκύρωσης βρίσκεται από κάτω, σε περίπτωση πτώσης υπάρχει ο κίνδυνος της αγκύρωσης σε κατώτερα επίπεδα του κτιρίου. Αν το σημείο αγκύρωσης βρίσκεται στο πλάι, υπάρχει ο κίνδυνος της αγκύρωσης σε πλαϊνά μέρη του κτιρίου. Για την αποφυγή μιας πλαϊνής μετάθεσης πρέπει ο χρήστης να περιορίσει τις κινήσεις του στο πλάι σε μέγιστη τιμή που υπολογίζεται περίπου στις 45° σε ενδιάμεσο άξονα. Εάν δεν είναι αυτό δυνατό, ή απαιτούνται μεγαλύτερες παρεκκλίσεις, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται μεμονωμένα σημεία αγκύρωσης, αλλά ένα σύστημα κατά το πρότυπο π.χ. EN 795 τάξης D (ράγες) ή C (σχοινί). Το ύψος του σημείου αγκύρωσης και του αναγκαίου ελεύθερου χώρου στο έδαφος πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι αρκετό, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί την αποτελεσματικότητα του συστήματος (βλ. εικ. 2): Απόσταση φρεναρίσματος του αποσβεστήρα πτώσης (βλ. Δ1, εικ. 2)

+ Μήκος εξόδου του μέσου σύνδεσης (βλ. 1, εικ. 3)

+ Μήκος σώματος (βλ. x, εικ. 2)

+ Απόσταση ασφαλείας (περίπου 1m, βλ. εικ. 2)

+ Αν χρειαστεί χαλαρώστε την κατεύθυνση αγκύρωσης (π.χ. EN 795 B/C, βλ. οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή).

Μη χρησιμοποιείτε τον αποσβεστήρα πτώσης ως σχοινί συγκράτησης, δηλ. μη στερεώνετε και μην σηκώνετε με αυτό. (4.4 - 4.6) Προσέξτε τις χαλαρές άκρες του φορέα / μη

---

χρησιμοποιείτε σε τσοκ έλξης / μη δένετε το μέσο σύνδεσης / κλείνετε σωστά τα караμπίνερ

### **5.) Ενδεικτής πτώσης**

Όταν καταστραφούν οι ενδείκτες πτώσης πάνω στο προϊόν και κάτι τέτοιο είναι εμφανές (ακόμα και όταν δεν έχει προκληθεί κάποια πτώση), δεν επιτρέπεται η περαιτέρω χρήση του ως μέσο σύνδεσης. Πρέπει αμέσως να απορριπτείται.

### **6.) Χρησιμοποιήστε σε πλατφόρμες**

6.1) που SKYSAFE PRO ρυθμιζόμενο είναι κατάλληλο για χρήση σε πλατφόρμες (HAB). χρησιμοποιείτε μόνο σημεία αγκύρωσης με την κατάλληλη δύναμη και συμβατότητας, τα οποία επισημαίνονται ως τέτοια (τουλάχιστον 3 kN) και τουλάχιστον 40 cm στερεωμένο κάτω από την κουπαστή. Όταν υψηλότερα σημεία αγκύρωσης ότι η ασφαλής λειτουργία δεν είναι πλέον εγγυημένη.

6.2) Το σημείο αγκύρωσης (AP) και ολόκληρο το στάδιο πρέπει να είναι σε θέση να πιάσει ένα δυναμικό τράνταγμα, ακόμη και αν έχουν αναπτυχθεί στη χειρότερη περίπτωση. Βάρος χρήστη <100 kg: 3 kN στο σημείο σύνδεσης στην ευθεία δοκιμή πτώσης στο διπλό-άκρη. max. 6 kN στο σημείο στερέωσης στα πλευρικά δοκιμής και χρήσης βάρη μεταξύ 100kg - 140kg. Wenn το AP είναι υψηλότερη, υπάρχει ο κίνδυνος της πλήρους αποτυχίας και αναστατωμένος!

6.3) οι τραυματισμοί που προκαλούνται από την πρόσκρουση με το καλάθι εργασία ή την έκρηξη δεν μπορεί να αποκλειστεί.

### **7.) διάσωσης Loop**

Σε ένα σοκ φόρτωση των θηκάρι ρήξεις κλωστοϋφαντουργίας και Διάσωσης Loop είναι ορατή. Σε αυτό το βρόχο, ο εξοπλισμός διάσωσης είναι συνδεδεμένο (με Rettungshubfunktion). Με την αύξηση του караμπίνερ που συνδέει ανακουφίζεται στο σημείο αγκύρωσης και μπορεί να απελευθερωθεί / ανοίξει. Στη συνέχεια, η διάσωση μπορεί να πραγματοποιηθεί. Όταν σύνδεση με τη συσκευή διάσωσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για τις θηλιές φαίνεται στο διάγραμμα.

### **8.) Δήλωση συμμόρφωσης**

### **9.) Πιστοποιητικό ταυτοποίησης και εγγύησης**

### **10.) Κάρτα ελέγχου:**

10.1 -10.4) Να συμπληρωθεί για την Αναθεώρηση  
10.1) Συνέδριο; 10.2) Βασικές; 10.3) παρατήρηση  
10.4) Επόμενο εξέταση;

### **11.) ατομικές πληροφορίες**

11.1 -11.4) Να συμπληρωθεί από τον αγοραστή  
11.1) η ημερομηνία της αγοράς; 11.2) πρώτη χρήση  
11.3) Ο χρήστης; 11.4) Εταιρεία

-  Kullanılabilir
-  Kullanırken dikkat
-  Hayati tehlike
-  Diğer düşme koruma güvenlik gerekli

### 1.) Standartlar

#### 2.) Genel bilgiler / Tipler

Sönümleyici bağlantı malzemesi (VBM), yakalama kemeri ile birlikte, çalışmalarını sırasında düşme tehlikesi ile karşı karşıya kalan kişilerin güvenliğini sağlar (örn. merdivenlerde, çatılarda, yapı iskelelerinde vs.). Kullanmadan önce ürün ile birlikte verilen kılavuzun tamamını okuyun ve anlayın. Kullanım ömrü, kullanım sıklığına ve çevre şartlarına bağlıdır.

Bir bağlantı malzemesi (örn. EN 354 uyarınca), sadece EN 355 uyarınca ilaveten bir sönümleyici mevcut ise güvenlik amaçlı kullanılabilir.

**İşlev:** Entegre sönümleyici, düşüş esnasında meydana gelen enerjiyi uzunluğu değiştirerek bedenin kaldıracabileceği ölçüde sınırlandırır (bkz. Şek. 2+3, ΔI). VBM, bir düşme yükünden sonra artık kullanılamaz!

Düşme sönümleyicinin takılması (bkz. Şek. 1):

1. Bağlantı elemanlarını (1) sadece "A" ile işaretli yakalama kemerine (örn. EN 361 uyarınca) ait yakalama halkasına kancalayın.

2. Karşısında bulunan bağlantı elemanını (2) uygun bir bağlantı noktasına (örn. EN 795, ANSI uyarınca) sabitleyin. VBM (3) engellenmemeli ve açıkça izin verilmediği takdirde kenarlar veya saptırmalar üzerinden yönlendirilmemelidir. Şek. 5'teki tabloda, hangi VBM'lerin kenarlar için ( $R > 0,5$  mm) uygun olduğu ve hangilerinin uygun olmadığı görülebilir. Bu kenar uygunluğu, yarı çapı  $> 0,5$  mm olan pürüzsüz bir kenarda yapılan düşme deneyi ile elde edilmiştir. Bu teste dayanarak, işaretli VBM'ler bir kenarın üzerine düşme esnasında kullanılabilir.

Bu incelemeye karşın bir kenar üzerine düşme tehlikesi mevcut ise, aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

1. Çalışmadan önce uygulanan risk değerlendirmesi, kenarın oldukça "keskin" ( $< 0,5$  mm yarı çap) ve/veya "pürüzlerden arınmamış" olduğunu gösterir ise, kenarın üzerine düşmeye karşın teknik veya organizasyonel önlemler alınarak bu durum engellenmeli veya mümkün ise kenar korumalığı monte edilmelidir.

2. Kenardaki saptırma en az  $90^\circ$  olmalıdır.

VBM uzatılmamalı, düğüm yapılmamalı veya bağlı halde kullanılmamalıdır.

- 
- 1.1) Ön yakalama halkalarının kullanımı
  - 1.2) Arka yakalama halkalarının kullanımı

### **3.) Bağlantı malzemeleri**

- 3.1a+b) Uzunluk ve dayama ayarı, düşme tehlikesi bulunan bölgede yapılmamalıdır.
- 3.2) VBM'nin toplam uzunluğu (sönümleyici ve bağlantı elemanları dahil), Şek. 3'te gösterilen değerleri aşmamalıdır.
- 3.3) VBM'yi düğümlemeyin.
- 3.4.) VBM'yi bağlı halde kullanmayın.
- 3.5.) Güvenlik karabinasını ve/veya bağlantı elemanlarını çapraz ve bükülü yük durumundan koruyun (ANSI uygulamalarında mümkündür).
- 3.6a+b) İlgili bağlantı türü, VBM'nin ilgili tipine bağlıdır ve Şek. 5'teki tabloda bulunan bilgilere göre uyar.

### **4.) Bağlantı sapanı olarak kullanım**

- 4.1) Düşme esnasında yapıda oluşan azami güçler, kullanılan düşme sönümleyiciye bağlıdır. Yapıya iletilen güç, düşme sönümleyicinin düşme yükünü azalttığı maks. güce tekabül eder (Şek. 3). Birçok kişi tarafından kullanıma izin verildiğinde, maks. yakalama güçleri eklenmelidir. Bağlantı sapanının maks. genişmesi = 10 cm.
- 4.2) Halatın gevşemesini önleyin.
- 4.3) Bağlantı noktası, çalışma yeri üzerinde olabildiğince düşey şekilde bulunmalıdır. Bağlantı noktası aşağıda bulunur ise, bir düşme durumunda alçakta bulunan yapı parçalarına çarpma tehlikesi ortaya çıkar. Bağlantı noktası yanda bulunur ise, yan tarafta bulunan yapı parçalarına çarpma tehlikesi ortaya çıkar. Sallanarak düşmeyi engellemek için, kullanıcı orta ekseninde bulunan yan hareketleri maks. yakl. 45° ile sınırlandırılmalıdır. Bu mümkün değil ise veya daha büyük sapmalar gerekli ise, hiçbir bağlantı noktası kullanılmamalıdır; onun yerine örneğin EN 795 D (ray) veya C (halat) sınıfı bir sistem kullanılmalıdır. Sistemin etkili olmasını garantilemek için, bağlantı noktasının ve gerekli zemin boşluğunun yüksekliği, her durumda yeterince ölçülmelidir (bkz. Şek. 2): Düşme sönümleyicinin fren mesafesi (bkz. Şek. 2, Δl)
  - + Bağlantı malzemesinin çıkış uzunluğu (bkz. Şek. 3, l)
  - + Gövde uzunluğu (bkz. Şek. 2, x)
  - + Güvenlik mesafesi (yakl. 1 m, bkz. Şek. 2)
  - + Gerek. bağlantı tertibatının genişmesi (örn. EN 795 B/C, bkz. üreticinin kullanım kılavuzu). Düşme sönümleyiciyi tutma halatı olarak kullanmayın; yani düşme sönümleyiciye tutunmayın ve kendinizi yukarı doğru çekmeyin.
- 4.4 - 4.6) Taşıyıcı uçlarındaki gevşemeye dikkat edin / bağlı halde kullanmayın / bağlantı malzemelerini düğümlemeyin / karabinayı her zaman düzgün kilitleyin.

## 5.) Düşme göstergesi

Ürünlerde düşme göstergeleri mevcut ise ve bunlar görünebilir ise (düşme durumu olmasa bile) ürüne, bağlantı malzemesi olarak bir başka kullanıma izin vermeyecek bir şekilde muamele edilmelidir. Ürün derhal imha edilmelidir.

## 6.) Kaldırma çalışmaları platformunda kullanım

6.1) SKYSAFE PRO ADJUSTABLE, kaldırma çalışmaları platformu (HAB) kullanımını için uygundur. Sadece uygun şekilde işaretlenmiş (minimum 3 kN) ve tırabzanın minimum 40 cm altında monte edilmiş ilgili kuvvet ve uyumluluğa sahip sabitleme noktalarını kullanın. Daha yüksek sabitleme noktalarının kullanımında tehlikesiz bir çalışma artık garanti edilemez. Kaldırma çalışmaları platformunun tırabzanasına çıkmak yasaktır. 6.2) Sabitleme noktası (AP) ve tüm platform, en elverişsiz durumda hareket halinde olsa bile dinamik bir sallantıyı engelleyecek şekilde olmalıdır. Kullanıcının ağırlığı <100 kg: Çift kenar üzerinden düz düşme denemesinde bağlantı noktasında 3 kN, yan denemede bağlantı noktasında maks. 6 kN ve 100 kg - 140 kg arasındaki kullanıcı ağırlıklarında. Bağlantı noktası daha yüksek ise, komple başarısızlık ve devrilme tehlikeleri söz konusudur! 6.3) Taşıma sepeti veya kaldırma koluna çarpmadan dolayı meydana gelen yaralanmalar söz konusu olabilir.

## 7.) Rescue Loop ile kurtarma

Düşme yükü durumunda kumaş kılıf yırtılır ve Rescue Loop ortaya çıkar. Mevcut Rescue Loop'a bir kurtarma aleti (kurtarıcı kaldırma işlevi ile) asılabilir. Kaldırma ile bağlantı noktasındaki bağlantı karabinasının yükü alınır ve böylece ayrılabilir / açılabilir. Ardından kurtarma gerçekleşebilir. Kurtarma aletine bağlantı olarak sadece şekilde işaretli olan Loop'lar kullanılabilir.

## 8.) Uygunluk beyanı

## 9.) Tanım ve garanti belgesi

### 10.) Kontrol kartı:

10.1 -10.4) Revizyonda doldurulacaktır; 10.1) Denetçi; 10.2) Neden; 10.3) Dipnot; 10.4) Sonraki kontrol

### 11.) Özel bilgiler

11.1 -11.4) Satın alan kişi tarafından doldurulacaktır

11.1) Satın alma tarihi; 11.2) İlk kullanım

11.3) Kullanıcı; 11.4) Şirket

-  Prawidłowe zastosowanie
-  Zachować ostrożność przy stosowaniu
-  Zagrożenie dla życia
-  Inne wymagane bezpieczeństwo ochrona

### 1.) Normy

### 2.) Informacje ogólne/rodzaje

Amortyzujący podzespół łączący służy – w połączeniu z szelkami bezpieczeństwa – wyłącznie do zabezpieczenia osób, które podczas pracy są narażone na ryzyko upadku z wysokości (np. na drabinach, dachach, rusztowaniach itd.). Przed użyciem przeczytać ze zrozumieniem wszystkie instrukcje załączone do danego produktu. Okres użytkowania zależy od częstotliwości korzystania i warunków otoczenia.

Podzespół łączący (np. zgodny z EN 354) może być wykorzystany do zabezpieczenia tylko z odpowiednim amortyzatorem zgodnym z normą EN 355.

#### Sposób działania:

Zintegrowany amortyzator ogranicza energię powstającą przy upadku z wysokości do dopuszczalnej wartości wskutek zmiany jego długości (por.  $\Delta l$ , rys. 2+3). Po obciążeniu, jakie występuje podczas upadku, podzespół łączący nie nadaje się już do użytku!

Zakładanie podzespołu łączącego (por. rys. 1):

1. Połączyć element łączący (1) wyłącznie do klamry zaczepowej szelek bezpieczeństwa (np. zgodnych z EN 361) oznakowanej literą „A”.

2. Przeciwległy element łączący (2) podłączyć do odpowiedniego punktu kotwiczącego (np. zgodnego z EN 795, ANSI). Podzespół łączący (3) nie może być narażany na przeszkody i w żadnym wypadku nie powinien być prowadzony przez krawędzie lub elementy zmiany kierunku, jeżeli nie został on wyraźnie do tego zatwierdzony. W tabeli na rys. 5 wskazano, jakie podzespoły łączące są odpowiednie do użycia przy krawędzi ( $R > 0,5 \text{ mm}$ ), a jakie nie nadają się do tego celu. Ta przydatność krawędziowa została ustalona w próbie upadku przez krawędź bez zadziorów o promieniu  $> 0,5 \text{ mm}$ . Na podstawie tego testu odpowiednio oznakowane podzespoły łączące można stosować przy upadku z wysokości przez krawędź.

Niezależnie od tego testu należy zawsze, jeśli istnieje niebezpieczeństwo upadku z wysokości przez krawędź, uwzględnić następujące kwestie:

1. Jeżeli ocena ryzyka przeprowadzona przed rozpoczęciem pracy wskazuje na to, że krawędź jest szczególnie „ostra”

---

(promień < 0,5 mm) i/lub „z obecnością zadziórów“, to należy zapobiec upadkowi z wysokości przez krawędź za pomocą środków technicznych lub organizacyjnych bądź też w miarę możliwości zamontować osłonę krawędzi.

2. Zmiana kierunku przy tej krawędzi musi wynosić co najmniej 90°.

Nie wolno przedłużać, związywać podzespołu łączącego ani też stosować jako wiązania pętlowego

1.1) Wykorzystanie przedniej klamry zaczepowej

1.2) Wykorzystanie tylnej klamry zaczepowej

### **3.) Podzespoły łączące**

3.1a+b) Regulacja długości i zakładanie nie powinny być wykonywane w strefie zagrożonej upadkiem.

3.2) Całkowita długość podzespołu łączącego (łącznie z amortyzatorami i elementami łączącymi) nie może przekraczać górnych wartości, przedstawionych na rys. 3.

3.3) Nie należy związywać podzespołu łączącego.

3.4.) Nie stosować podzespołu łączącego jako wiązania pętlowego.

Chronić zatrzaśniki zabezpieczające i/lub elementy łączące przed obciążeniem poprzecznym i zginającym (dozwolone w zastosowaniach zgodnych z ANSI).

3.6a+b) Dany rodzaj kotwiczenia jest zależny od danego typu podzespołu łączącego i opiera się na informacjach podanych w tabeli rys. 5

### **4.) Zastosowanie jako pętla kotwicząca**

4.1) Maksymalne siły występujące w razie upadku w konstrukcji zależą od zastosowanego amortyzatora bezpieczeństwa. Siła wprowadzona do konstrukcji (budowli) odpowiada tej maksymalnej sile, do której amortyzator redukuje obciążenie występujące przy upadku z wysokości (rys. 3). Przy zatwierdzonym stosowaniu przez kilka osób należy zsumować maksymalne siły uderzeniowe. Maks. wydłużenie pętli kotwiczącej = 10 cm.

4.2) Unikać poluzowania liny.

4.3) Punkt kotwiczenia powinien znajdować się w miarę możliwości pionowo ponad

stanowiskiem pracy. Jeżeli znajduje się on poniżej, upadek z wysokości będzie groził uderzeniem w niżej położone elementy konstrukcji. Jeżeli punkt ten znajduje się z boku, istnieje niebezpieczeństwo uderzenia w boczne elementy konstrukcji. Aby zapobiec wahadłowemu upadkowi z wysokości użytkownik powinien ograniczyć boczne ruchy względem osi środkowej do maks.. 45°. Jeżeli nie jest to możliwe lub też są konieczne większe wychylenia, nie należy używać pojedynczych punktów kotwiczenia, lecz zastosować odpowiedni system zgodnie z

---

np. z normą EN 795 klasa D (szyna) lub C (lina). Wysokość punktu kotwienia oraz konieczna wolna przestrzeń poniżej stanowiska pracy muszą być w każdym wypadku wystarczająco wymiarowane, aby zapewnić skuteczność systemu (por. rys. 2): Droga hamowania amortyzatora bezpieczeństwa (por. Δl, rys. 2)

+ długość początkowa podzespołu łączącego (por. l, rys. 3)

+ wzrost użytkownika (por. x, rys. 2)

+ odstęp bezpieczeństwa (ok. 1 m, por. rys. 2)

+ ewent. wydłużenie urządzenia kotwiczącego (np. zgodnego z normą EN 795 B/C, por. instrukcja użytkowania od producenta). Nie stosować amortyzatora jako liny ustalającej pozycję podczas pracy, tzn. nie trzymać się go mocno ani też wspinać się po nim do góry.

4.4 - 4.6) Zwrócić uwagę na luźne końce elementów nośnych / nie stosować jako wiązania pętlowego / nie związywać podzespołu łączącego / zatrzaśniki zawsze prawidłowo zamykać.

## **5.) Wskaźnik upadku z wysokości**

Jeżeli produkty są wyposażone we wskaźniki upadku z wysokości i są one widoczne (także wtedy, gdy nie nastąpił żaden upadek z wysokości), to produkt ten został obciążony w sposób, który nie zezwala na dalsze użycie jako podzespół łączący. Należy go natychmiast poddać utylizacji.

## **6.) Zastosowanie na podnośnych platformach roboczych**

6.1) Z lin serii SKYSAFE PRO adjustable można korzystać na podnośnych platformach roboczych (EWP). Dozwolone jest tylko korzystanie z punktów kotwienia o odpowiedniej wytrzymałości i których zgodność została potwierdzona odpowiednim oznaczeniem (przynajmniej 3 kN), a które zamontowano co najmniej 40 cm pod poręczą. W przypadku korzystania z punktów kotwienia zamontowanych wyżej nie możemy zagwarantować bezpieczeństwa podczas pracy. Zabronione jest przechodzenie przez poręcz podnośnej platformy roboczej.

6.2) Punkt kotwienia oraz cała platforma ustawione nawet w niekorzystnym położeniu wysunięcia muszą zapewniać absorpcję gwałtownie pojawiającej się siły dynamicznej. Waga użytkownika <100 kg: 3 kN przy punkcie kotwienia podczas próby upadku prosto w dół przez podwójną krawędź. Maks. 6 kN przy punkcie kotwienia podczas próby upadku bocznego i w przypadku wagi użytkownika od 100kg do 140kg. Jeżeli punkt kotwienia znajduje się wyżej, istnieje ryzyko całkowitej awarii systemu i przewrócenia!

6.3) Nie można wykluczyć obrażeń ciała w wyniku uderzenia o kosz platformy lub wysięgnik.

---

### **7.) Akcja ratunkowa z użyciem pętli ratunkowej**

Podczas obciążenia występującego w czasie upadku zrywa się osłona tekstylna i odsłania pętlę ratunkową. Na tej pętli można podwiesić sprzęt ratunkowy (z funkcją wciągania awaryjnego). Poprzez podniesienie następuje odciążenie zatrzaśnika łączącego w punkcie kotwiczenia i może on zostać zwolniony/ otwarty. Wtedy można przystąpić do akcji ratunkowej. Do sprzętu ratunkowego można podłączać wyłącznie pętle oznaczone na rysunku.

### **8.) Deklaracja zgodności**

### **9.) Certyfikat gwarancji i identyfikacji**

#### **10.) Karta kontrolna:**

10.1-10.4) Wypełnić podczas przeglądu

10.1) Inspektor

10.2) Przyczyna

10.3) Uwagi

10.4) Następne badanie

#### **11.) Informacje indywidualne**

11.1 -11.4) Wypełnia nabywca

11.1) Data zakupu;

11.2) Pierwsze użycie;

11.3) Użytkownik;

11.4) Przedsiębiorstwo

-  Primerna uporaba
-  Previdno pri uporabi
-  Smrtna nevarnost
-  Potrebna druga zaščita padec

### 1.) Standardi

#### 2.) Splošne informacije/vrste

Dušilni spojni element (VBM) se pri povezovanju z varovalnim pasom uporablja izključno za varovanje oseb, ki so med svojim delom izpostavljeni nevarnosti padca (npr. na lestvah, strehah, odrih itd.). Pred uporabe morate prebrati in razumeti vsa navodila, priložena izdelku. Življenjska doba je odvisna od pogostosti uporabe in okoljskih pogojev.

Spojni element (npr. v skladu z EN 354) je dovoljeno uporabljati le za varovanje, če se dodatno uporablja blažilnik v skladu z EN 355.

**Delovanje:** Vgrajeni blažilnik omeji energijo, ki nastane pri padcu, na mero, ki ga lahko telo prenese, tako da spremeni dolžino (gl. Δl, sl. 2+3). Spojni element po obremenitvi v primeru padca ni več uporaben!

Namestitev blažilnika padca (gl. sl. 1):

1. Spojni element (1) vpnite izključno v vponko na varovalnem pasu, označeno s črko »A« (npr. v skladu z EN 361).
2. Spojni element (2), ki leži nasproti, pritrdite na ustrezno pritrdilno točko (npr. v skladu z EN 795, ANSI). Spojni element (3) ne sme biti oviran in nikakor ne sme biti speljan čez robove ali kolena, če za to ni izrecno odobren. Iz tabele sl. 5 je mogoče razvidno, kateri spojni elementi so primerni za robove ( $R > 0,5$  mm) in kateri. Ta ustreznost robov je bila določena pri poskusnem padcu čez gladek rob s polmerom  $>0,5$  mm. Na podlagi tega testa so pri padcu čez rob uporabni označeni spojni elementi. Če obstaja nevarnost padca je treba ne glede na ta test upoštevati naslednje:

1. Če izvedena ocena tveganja pred začetkom dela kaže, da je rob posebej »oster« ( $<0,5$  mm polmer) in/ali »ima zarobke«, je treba padec čez rob preprečiti s tehničnimi ali organizacijskimi ukrepi, ali če je mogoče namestiti zaščito za robove.

2. Koleno na robu mora biti najmanj  $90^\circ$ .

Spojnih elementov ni dovoljeno podaljšati, zavozlati ali jih uporabljati za učvrstitev z vezanjem:

- 1.1) Uporaba sprednje vponke
- 1.2) Uporaba zadnje vponke

---

### 3.) Spojni elementi

3.1 a in b) Nastavitev dolžine in nameščanje niso dovoljeni v območju z nevarnostjo padca.

3.2) Skupna dolžina spojnega elementa (vključno z blažilnikom in veznimi elementi) ne sme biti večja od vrednosti, navedene na sl. 3.

3.3) Spojnih elementov ne zavozlajte.

3.4.) Spojnih elementov ne uporabljajte za učvrstitev z vezanjem.

3.5.) Varnostna vpenjala in/ali vezne elemente zaščitite pred prečnimi in prelomnimi obremenitvami (dovoljeno pri uporabah ANSI).

3.6 a in b) Posamezna vrsta sidrišča je odvisno od posameznega tipa spojnega elementa in je določena s podatki v tabeli sl. 5

### 4.) Uporaba kot pritrdilna zanka

4.1) Največje sile na zgradbo, ki nastanejo v primeru padca, so odvisne od uporabljenega blažilnika padca. Sila na zgradbo ustreza največji sili, na katero blažilnik padca zmanjša obremenitev v primeru padca (sl. 3). Če sme pritrdilno zanko istočasno uporabljati več oseb je treba najv. lovilne sile sešteti. Najv. raztezanje pritrdilne zanke = 10 cm.

4.2) Preprečite ohlapnost vrvi.

4.3) Pritrdilna točka mora biti po možnosti navpično nad mestom dela. Če je pritrdilna točka pod mestom dela, obstaja v primeru padca nevarnost padca ob nižje ležeče komponente. Če je pritrdilna točka na strani, obstaja nevarnost udarca ob stranske komponente. Uporabnik mora v izogib nihajnemu padcu omejiti gibe v stran proti srednji osi na največjo vrednost pribl. 45 °. Če to ni mogoče ali če so potrebni večji nagibi, se naj ne bi uporabljale posamezne pritrdilne točke, ampak sistem v skladu npr. z EN 795, razred D (tir) ali C (vrv). V vsakem primeru je treba izmeriti zadostno višino pritrdilne točke in potreben prost prostor na tleh, da je zagotovljena učinkovitost sistema (gl. sl. 2): Zavorna pot blažilnika padca (gl.  $\Delta l$ , sl. 2) in izhodiščna dolžina spojnega elementa (gl. l, sl. 3)

in telesna višina (gl. x, sl. 2)

in varnostni odmik (pribl. 1 m, gl. sl. 2)

in po potrebi raztezanje pritrdilne priprave (npr. EN 795 B/C, gl. proizvajalčeva navodila za uporabo)

Blažilnika padca ne uporabljajte kot držalno vrv, t. j. ne držite se zanj in ne vlecite ga navzgor.

4.4–4.6) Pazite na odvezane konce nosilca/ne uporabljajte za učvrstitev z vezanjem/spojnih elementov ne zavozlajte/vpenjala vedno pravilno zapnite

### 5.) Indikator padca

Če so na izdelku vgrajeni indikatorji padca in so vidni (tudi če

---

ni padca), je bil izdelek obremenjen na način, ki ne dovoli več nadaljnje uporabe kot vezni spojni element. Izdelek je treba nemudoma zavreči.

## **6.) Uporaba na dvižnem delovnem odru**

6.1) Izdelek SKYSAFE PRO adjustable je primeren za uporabo na dvižnih delovnih odrih (HAB). Uporabljajte izključno sidrne točke ustrezne jakosti in združljivosti, ki so označene kot takšne (najmanj 3 kN) in ki je nameščeno najmanj 40 cm pod držalom. Varno delovanje pri uporabi višjih sidrnih točk no več zagotovljeno. Držala dvižnega delovnega odra ni dovoljeno odstraniti.

6.2) Sidrna točka (AP) in celoten oder morata biti dovolj zmogljiva za prestrezanje dinamičnega sunka, tudi ko sta izvlečena v neugodnem primeru. Teža uporabnika <100 kg: 3 kN na pritrdilni točki v poskusu ravnega padca čez dvojni rob. Najv. 6 kN na pritrdilni točki pri stranskem poskusu in pri teži uporabnika med 100 kg – 140 kg. Če je pritrdilna točka višja, obstaja nevarnost popolne odpovedi in prevrnitve!

6.3) Telesnih poškodb zaradi udarca ob delovno košaro ali konzolo ni mogoče izključiti.

## **7.) Reševanje z reševalno zanko**

Tekstilni ovoj se pri obremenitvi v primeru padca raztrga reševalna zanka postane vidna. V tej reševalni zanki je lahko vpeta reševalna naprava (s funkcijo dviga pri reševanju). Povezovalno vpenjalo na pritrdilni točki se zaradi dvigovanja razbremeni in mogoče ga je sprostiti/odpreti. Nato lahko sledi reševanje. Za povezovanje z reševalno napravo je dovoljeno uporabljati izključno zanke, ki so označene na sliki.

## **8.) Izjava o skladnosti**

### **9.) Potrdilo o identifikaciji in jamstvu**

#### **10.) Nadzorna kartica:**

10.1–10.4) izpolniti pri reviziji

10.1) revizor

10.2) razlog

10.3) opomba

10.4) naslednji pregled

#### **11.) Informacije posameznika**

11.1–11.4) izpolni kupec

11.1) datum nakupa;

11.2) prva uporaba;

11.3) uporabnik;

11.4) podjetje

## 8.) Declaration of Conformity

**EN** The manufacturer or his authorized representative established in the Community declares that the new PPE described hereafter:

**DE** Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter erklärt hiermit, dass die nachstehend beschriebene PSA:

**FR** Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté déclare par la présente que l'EPI décrit ci- dessous:

**\*1 \*2 \*3 \*4 according to \*10**

**\*1 \*2 \*3 \*4 nach \*10**

**\*1 \*2 \*3 \*4 selon \*10**

**EN** is in conformity with the provisions of Council Directive 89/686/EEC and, where such is in the case, with the national standard transposing harmonised standard Nr. \*10 (for the PPE referred to article 8 (4)).

Is identical to the PPE which is the subject of certificate of conformity Nr.\*11 issued by: \*13

**DE**

übereinstimmt mit den Bestimmungen der Richtlinie 89/686 EWG und - gegebenenfalls - übereinstimmt mit der einzelstaatlichen Norm durch die die harmonisierte Norm \*10 umgesetzt wird (für die PSA gemäß Artikel 8 Absatz 4).

Identisch ist mit der PSA, die Gegenstand der Baumusterprüfbescheinigung Nr. \*11 war, ausgestellt vom: \*13

**FR**

est conforme à la réglementation de la directive 89/686 EWG et - le cas échéant -est conforme à la norme nationale, remplacée par la norme harmonisée \*10 (pour l'EPI selon l'article 8, paragraphe 4).

est identique à l'EPI objet du certificat d'essai de prototype Nr. \*11 établi par le: \*13

**EN**

and is subject to the procedure set out in Article 11 point B of Directive 89/686 EEC under the supervision of the notified body:

TÜV SÜD Product Service GmbH - Daimlerstraße 11 - 85748 Garching

**DE**

und dem Verfahren nach Artikel 11 Buchstabe B der Richtlinie 89/686 EWG unter Kontrolle der gemeldeten Stelle unterliegt:

**FR** TÜV SÜD Product Service GmbH - Daimlerstraße 11 - 85748 Garching

et dont le procédé conforme à l'article 11, lettre B de la directive 89/686 EWG, relève du contrôle de l'organisme cité:

TÜV SÜD Product Service GmbH - Daimlerstraße 11 - 85748 Garching

Neuwied, \*12



**CE 0123**

\* see 9. Identification and Warranty Certificate

## 9.) Identification and Warranty Certificate

--

--

### 10.) Control Card (mandatory)

10.1) Inspector/Prüfer:
10.2) Reason/Grund:
10.3) Remark/Bemerkung:
10.0) Next inspection/Nächste Untersuchung

10.1) Inspector/Prüfer:
10.2) Reason/Grund:
10.3) Remark/Bemerkung:
10.0) Next inspection/Nächste Untersuchung

10.1) Inspector/Prüfer:
10.2) Reason/Grund:
10.3) Remark/Bemerkung:
10.0) Next inspection/Nächste Untersuchung

### 11.) Individual information/Individuelle Information

11.1 - 11.4) To be completed by buyer/ vom Käufer auszufüllen
11.1) Date of purchase/Kaufdatum
11.2) First use/Erstgebrauch
11.3) User/Nutzer
11.4) Company/Unternehmen



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](mailto:info@skylotec.com)  
Web [www.skylotec.com](http://www.skylotec.com)