



High Protection. Best Performance.

# Dämpfende Verbindungsmittel/ Energy Absorbing Lanyards

Gebrauchsanleitung DE

Instructions for Use EN

Instructions d'utilisation FR

Instrucciones de uso ES

Istruzioni per l'uso IT

Gebruiksaanwijzing NL

Instruções de serviço PT

Brugsanvisning DA

Käyttöohjeet FI

Bruksanvisning NO

Bruksanvisning SE

Instrukcja obsługi PL

使用说明书 CN

Инструкция по эксплуатации RU

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)



<b>DE</b>	<b>Gebrauchsanleitung</b>	
Icons.....	Seite 3-10	
Erklärung .....	Seite 11	
Individuelle Informationen.....	Seite 39-40	
<b>EN</b>	<b>Instructions of Use</b>	
Icons.....	page 3-10	
Explanation.....	page 13	
Individual Information.....	page 39-40	
<b>FR</b>	<b>Instructions d' utilisation</b>	
Icons.....	page 3-10	
Déclaration.....	page 15	
Informations sur l'utilisateur.....	page 39-40	
<b>ES</b>	<b>Instrucciones de uso</b>	
Icons.....	página 3-10	
Declaración.....	página 17	
Informaciones individuales.....	página 39-40	
<b>IT</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>	
Icons.....	pagina 3-10	
Delucidazion.....	pagina 19	
Informazioni individuali .....	pagina 39-40	
<b>NL</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>	
Icons.....	zijde 3-10	
Uiteenzetting.....	zijde 21	
Individuele informatie.....	zijde 39-40	
<b>PT</b>	<b>Instruções de serviço</b>	
Icons.....	página 3-10	
Declaração.....	página 23	
Informações individuais.....	página 39-40	
<b>DA</b>	<b>Brugsanvisning</b>	
Icons.....	side 3-10	
Forklaring.....	side 25	
Individuelle informationer.....	side 39-40	
<b>FI</b>	<b>Käyttöohjeet</b>	
Icons.....	sivu 3-10	
Selitys.....	sivu 27	
Yksilölliset tiedot.....	sivu 39-40	
<b>NO</b>	<b>Bruksanvisning</b>	
Icons.....	side 3-10	
Forklaring.....	side 29	
Individuell informasjon.....	side 39-40	
<b>SE</b>	<b>Bruksanvisning</b>	
Icons.....	sida 3-10	
Förklaring.....	sida 31	
Individuella informationer.....	sida 39-40	
<b>PL</b>	<b>Instrukcja obsługi</b>	
Icons.....	strona 3-10	
Wyjaśnienie.....	strona 33	
Informacje o osobie.....	strona 39-40	

## CN 使用说明书

圖標	page 3-10
解釋	page 35
個人信息	page 39-40

## RU Инструкция по эксплуатации

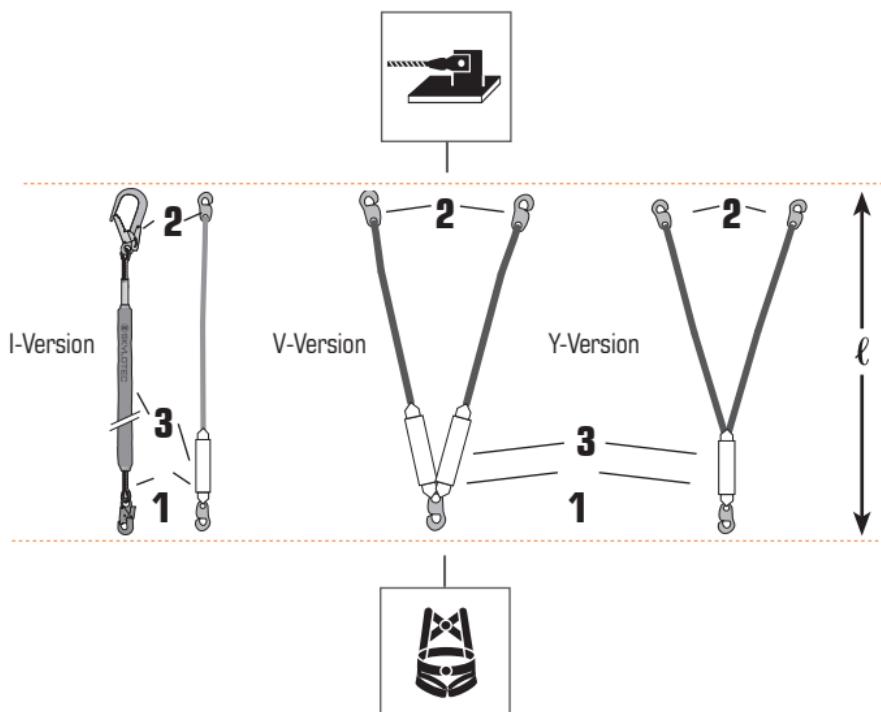
Иконки	page 3-10
объяснение	page 37
Индивидуальная информация	page 39-40

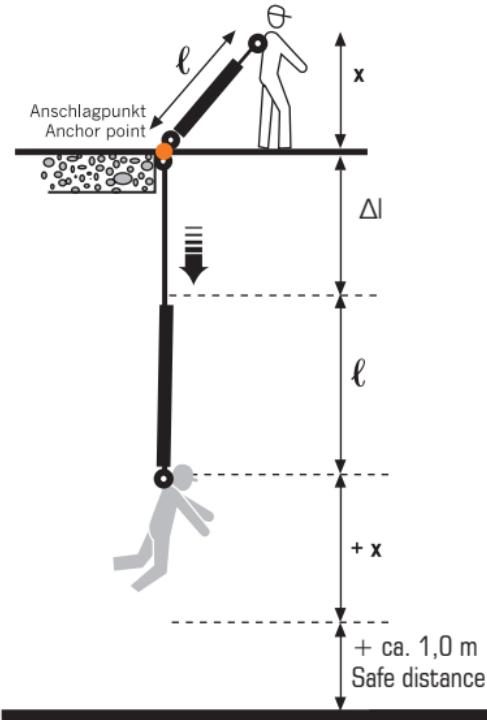
## 1.) Standards

	EN Europa	ANSI/ASSE USA	CSA Kanada	ISO/ SS International/ Singapur	GB China	ABNT Brasilien	GOST R Russland
	795	Z359.1	Z259.13/ Z259.15		6095-2009 Cl.Z-Y		
BFD 	354	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
	355						

## 2.) General Informations Types

Abb. 1



**Abb. 2****Abb. 3**

	<b>EN 355</b>	<b>CSA Z259.11 E4</b>	<b>CSA Z259.11 E6</b>	<b>ANSI Z359.13 6ft FF</b>	<b>ANSI Z359.13 12ft FF</b>
Max. Freifallhöhe max. freefall di- stance	4 m	1.8m (6ft)	1.8m (6ft)	1.8m (6ft)	3.6m (12ft)
Max. Fangstoß max. fall impact (F)	6kN	4kN	6kN	8kN (Ø max. 4kN)	8kN (Ø max. 6kN)
Max. Brems- strecke max. braking di- stance ( $\Delta l$ )	1.75m	1.2m (3,9ft)	1.75m (5,7ft)	1.22m (4ft)	1.52m (5ft)
Max. Länge max. length ( $\ell$ )	2m	1,8m (6ft)	1,8m (6ft)	1,8m (6ft)	1,8m (6ft)

2.1



2.2



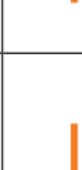
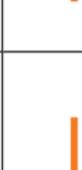
2.3



2.4



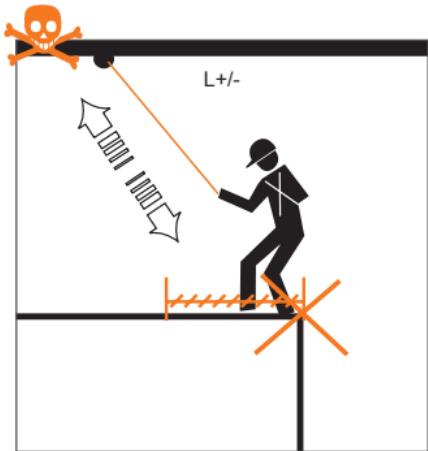
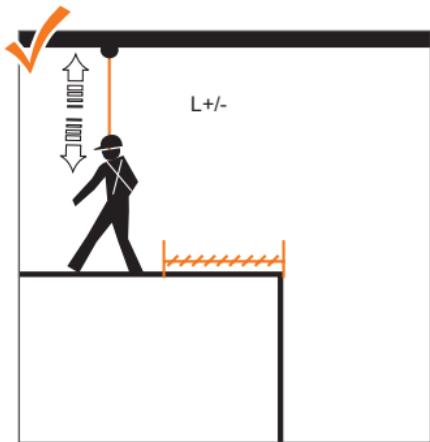
Name	SKYSAFE PRO	SKYSAFE PRO	SKYSAFE PRO	BFD	SHOCK-YARD FLEX	PROFLEX
Products						
l-Version						
V-Version						
Y-Version						

Name	SKYSAFE PRO FLEX	SKYSAFE PRO	SKYSAFE PRO TIE BACK	BFD	SHOCK-YARD	SHOCK-YARDFLEX	PROFLEX
Products							
RFU 11.060							
							
							
							
ANSI Z359-13							
Rescue Loop							

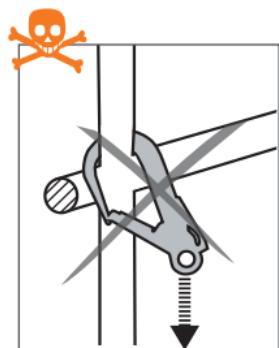
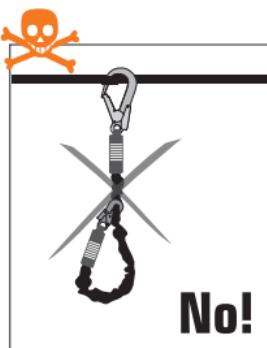
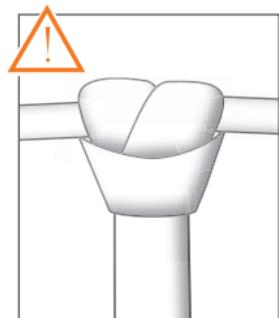
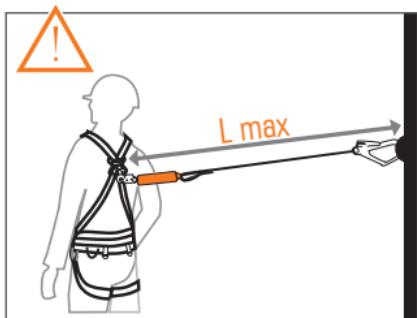
	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
		2 x I-Version

### 3. Lanyards

3.1

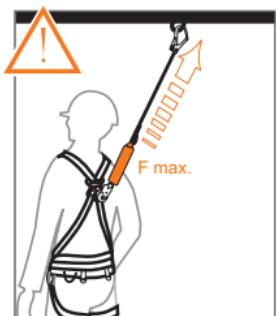


3.2

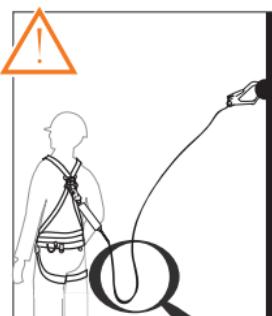


## 4. Use as anchor loop

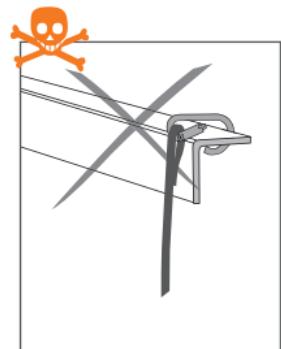
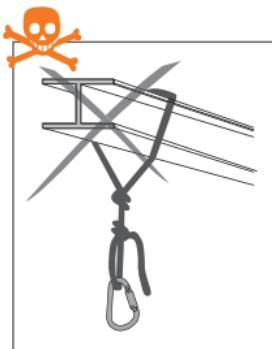
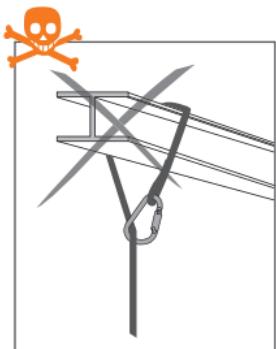
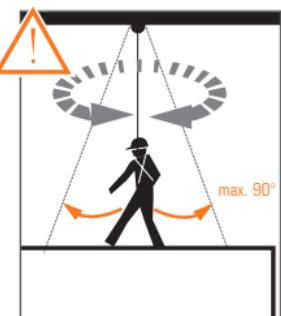
4.1



4.2



4.3



## 5. Use of rescue loops

**SHOCKYARD**

Rescue Loop  
1,5 m



**SHOCKYARD**

Rescue Loop  
1,8 m / 2,0 m



**PROFLEX**



**SKYSAFE PRO FELX**



# Gebrauchsanleitung

## 1.) Normen

### 2) Allgemeine Information

Der Falldämpfer dient in 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.).

Funktion:

Der Falldämpfer begrenzt die bei einem Absturz entstehende Energie auf ein körperverträgliches Maß durch Längenänderung (vgl.  $\Delta l$ , Abb. 3). Der Falldämpfer ist nach einer Sturzbelastung nicht mehr verwendbar!

Falldämpfer anlegen (vgl. Abb. 1):

1. Verbindungselement (1) ausschließlich in Auffangöse am Auffanggurt einhaken.

2. Gegenüberliegendes Verbindungselement (2) an einem sicheren Anschlagpunkt befestigen.

Der Falldämpfer (3) darf nicht behindert werden und sollte keinesfalls über Kanten oder Umlenkungen geführt werden. Sicherheitskarabiner und/oder Verbindungselemente müssen in jedem Fall vor Quer- und Knickbelastung geschützt werden. Der Falldämpfer darf nicht verlängert oder im Schnürgang verwendet werden.

2.1) Verwendung okay

2.2) Vorsicht bei der Verwendung

2.3) Lebensgefahr

### 3.) Verbindungsmitte

3.1) Die Einstellung der Länge sollte nicht im absturzgefährdeten Bereich erfolgen.

3.2) Die Gesamtlänge eines mit einem Falldämpfer verbundenen Verbindungsmittels, (einschließlich Endverbindungen und Verbindungs-elementen) beachten.

### 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 (Max. Kraft ist der Gebrauchsanleitung des verwendeten Falldämpfers zu entnehmen). 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.

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.  $\Delta l$ , Abb. 2)

+ Ausgangslänge des Verbindungsmittel (vgl. l, 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.

## 5.) 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.

## 6.) Konformitätserklärung

## 7.) Identifizierungs- und Gewährleistungszertifikat

### 8.) Kontrollkarte:

Eintragen der jährlichen Revision

8.0 -8.3): Bei Revision auszufüllen

8.0): Nächste Untersuchung;

8.1): Prüfer;

8.2): Grund;

8.3):Bemerkung

### 9.) Individuelle Informationen

Individuelle Angaben zum gekauften Produkt

9.1 -9.4): Vom Käufer auszufüllen

9.1): Kaufdatum;

9.2): Erstgebrauch;

9.3): Benutzer;

9.4): Unternehmen

# Instructions for use

---

EN

## 1.) Standards

### 2.) General information

The energy absorber, used in combination with a safety harness, is intended solely to protect persons who are at risk of falling (e.g. off ladders, roofs, scaffolding, etc.) while carrying out their work.

Function:

By changing its length, the energy absorber limits the energy generated during a fall to an amount that can be withstood by the body (see Figure 3). Once used to arrest an actual fall, the energy absorber may not be used subsequently!

Attaching the energy absorber (see Fig. 1):

1. Hook fastening element (1) exclusively in fall arrest eyelet of the safety harness. 2. Attach opposite fastening element (2) to a secure anchor point. Ensure that the energy absorber (3) is not impeded and that it does not run over edges or around bends. Safety karabiners and/or fastening elements must always be protected from lateral and bending pressures. The energy absorber may not be extended or used for tying.

2.1) Usage okay

2.2) Proceed with caution during usage

2.3) Danger to life

### 3.) Fasteners

3.1) The length should not be adjusted in an area with risk of falling.  
3.2) Please note the overall length of a fastener attached to an energy absorber (including terminations and fastening elements).

### 4.) Use as 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 absorbed by the structure corresponds to the maximum force to which the energy absorber reduces the fall load (for maximum force, refer to the instruction manual of the shock absorber used). For authorised use by several persons, the maximum arresting forces must be added. Maximum stretch-out of anchor sling = 10 cm.

4.2) Avoid slack rope.

4.3) The anchor point should be perpendicular above the workplace. If the anchor point is beneath the workplace, a fall may result in hitting lower lying parts. If the anchor point is on the side, a fall may result in hitting lateral parts. 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 Figure 2)

+ Initial length of the fastener (see Figure 3)

+ Body length (see x, Figure 2)

+ safety distance (approx. 1 m – see Figure 2)

+ Any stretch of the anchor device (e.g. EN 795 B/C, see instruction manual of manufacturer). Do not use the energy absorber as tether, i.e. do not hold on to or pull yourself up on the energy absorber.

---

**5.) 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.

**6.) Declaration of Conformity****7.) Identification and warranty certificate****8.) Control card:**

Entering the annual audit

8.0 -8.3): To be completed for audit

8.0): Next inspection;

8.1): Inspector;

8.2): Reason;

8.3): Comment

**9.) Individual information**

Individual information on the purchased product

9.1 -9.4): To be completed by buyer

9.1): Date of purchase;

9.2): First use;

9.3): User;

9.4): Organisation

# Instructions d' utilisation

FR

## 1.) Normes

### 2.) Généralités

L'absorbeur d'énergie en liaison avec un harnais de sécurité est destiné exclusivement à la sécurisation des personnes assurant une intervention en hauteur (sur échelles, toitures, échafaudages, etc.).

Fonctionnement :

L'absorbeur d'énergie limite les effets de l'énergie lors d'une chute à un niveau supportable pour le corps humain par un dispositif à allongement (cf.  $\Delta l$ , fig. 3). L'amortisseur n'est plus utilisable après une chute !!

Mise en place de l'absorbeur d'énergie (cf. fig. 1):

1. Toujours accrocher l'élément de liaison (1) sur l'anneau de retenue du harnais. 2. Fixer l'élément de liaison en face (2) sur un point d'accrochage sûr. Aucun obstacle ne doit entraver le déploiement de l'absorbeur d'énergie (3), il ne doit passer en aucun cas sur des bordures ou des renvois. Le mousqueton de sécurité et les éléments de liaison ne doivent en aucun cas être exposés à des contraintes déformantes (coudes, plis, etc.). Ne pas utiliser l'absorbeur d'énergie avec une rallonge ou autre filin auxiliaire

2.1) utilisation ok

2.2) prudence en opération

2.3) risque d'accident mortel

### 3.) Moyen de liaison :

3.1) Réglage de la longueur : prendre garde à une zone dangereuse en cas de chute.

3.2) Bien noter la longueur totale d'un moyen de liaison lié à l'absorbeur d'énergie, (y compris les liaisons d'extrémité et les éléments de liaison) .

### 4.) Utilisation comme boucle de retenue

4.1) Les efforts maxima sur l'ouvrage survenant lors d'une chute sont fonction du type d'absorbeur d'énergie utilisé. Les efforts s'exerçant sur l'ouvrage correspondent à l'effort max. que l'absorbeur d'énergie annihile lors d'une chute (la valeur max. de cet effort est indiqué dans la notice de l'absorbeur d'énergie utilisé). En cas d'utilisation admise pour plusieurs personnes, il faut ajouter les efforts max. pour amortir la chute. Extension max.de la bouche de retenue = 10 cm.

4.2) Éviter de laisser un câble détendu.

4.3) Dans toute la mesure du possible le point d'accrochage doit se trouver à la verticale au dessus du point d'intervention. Si le point d'accrochage est en dessous, il y a alors risque de choc sur des structures situées plus bas en cas de chute. Si le point d'accrochage est sur le côté, il y a de même risque de choc sur des structures éventuellement présentes dans cette direction. La hauteur du point d'accrochage et l'espace libre en dessous doivent être bien appréciés dans tous les cas pour assurer le bon fonctionnement de l'équipement (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. 1m, cf. fig. 2)

+ le cas échéant effet d'extension du dispositif d'accrochage (par ex. EN 795 B/C, cf. instructions d'utilisation du fabricant) Ne pas utiliser l'amortisseur comme corde de maintien : ne pas s'y accrocher ou le tirer.

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

En cas de chute la gaine textile se déchire et la boucle Rescue Loop devient visible. On peut accrocher dans cette boucle Rescue Loop un équipement de sauvetage (avec un dispositif de levage). Au moment du levage la tension sur le mousqueton sur le 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)..

### **6.) Déclaration de conformité**

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

#### **8.) Fiche de contrôle**

Indications à préciser lors de la révision annuelle

8.0 -8.3): à compléter lors d'une révision

8.0): prochain contrôle;

8.1): contrôleur;

8.2): motif;

8.3): Remarque

#### **9.) Informations spécifiques**

Données concernant l'équipement acheté

9.1 -9.4): à compléter par l'acheteur

9.1): date d'achat :

9.2): première utilisation;

9.3): utilisateur :

9.4): entreprise

## 1.) Normas

### 2.) Información general

El amortiguador de caídas 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, tejados, andamios, etc.).

Funciones:

El amortiguador de caídas se extiende para limitar la energía que se genera en caso de caída a una magnitud soportable para el cuerpo (véase ΔI, fig. 3). ¡Después de proteger contra una caída, el amortiguador no se podrá volver a utilizar!

Colocación del amortiguador de caídas (véase la fig. 1):

1. Enganchar el elemento de unión (1) únicamente en la anilla de la correa de sujeción. 2. Sujetar el elemento de unión opuesto (2) a un punto de sujeción seguro. Las prestaciones del amortiguador de caídas (3) no deben perjudicarse en ningún caso y bajo ningún concepto debe pasar por bordes o desvíos. Los mosquetones de seguridad y/o los elementos de unión deberán estar siempre debidamente protegidos para que no se doblen ni retuerzan. Está prohibido alargar el amortiguador de caídas o utilizarlo para la sujeción.

2.1) Uso correcto

2.2) Precauciones antes de utilizar

2.3) Peligro de muerte

### 3.) Medio de unión

3.1) El ajuste de la longitud no debe realizarse en la zona con riesgo de caída.

3.2) Si un medio de unión está conectado a un amortiguador de caídas, debe considerarse la longitud total (incluidas las conexiones terminales y los elementos de conexión).

### 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 que incide sobre el edificio se corresponde con la fuerza máxima a la que el amortiguador de caídas reduce la carga de la caída (consultar la fuerza máxima en las instrucciones de uso del amortiguador de caídas utilizado). En caso de uso homologado por parte de varias personas, se deberán sumar las fuerzas de suspensión máximas. Dilatación máxima de la eslinga de sujeción = 10 cm.

4.2) Debe evitarse que el cable esté flojo.

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. 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 Δl, fig. 2)

+ Longitud de salida del medio de unión (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.

### **5.) Salvamento con una cinta de rescate**

Cuando se produce una caída, el forro textil se desgarra 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.

### **6.) Declaración de conformidad**

### **7.) Certificado de identificación y de garantía**

#### **8.) Tarjeta de control:**

Registro de la revisión anual

8.0 -8.3): A cumplimentar al realizar la revisión

8.0): Siguiente inspección;

8.1): Inspector;

8.2): Razón;

8.3): Observación

#### **9.) Información específica**

Datos específicos del producto adquirido

9.1 -9.4): A cumplimentar por el comprador

9.1): Fecha de compra;

9.2): Primera utilización;

9.3): Usuario;

9.4): Empresa

# Instruzioni per l'uso

---

## 1.) Norme

### 2.) Informazioni generali

L'ammortizzatore di caduta si usa insieme a un'imbracatura esclusivamente per la sicurezza delle persone che sono esposte al pericolo di una caduta durante il lavoro (ad esempio su scale, tetti, impalcature e via dicendo).

Funzione:

L'ammortizzatore di caduta limita l'energia che si crea durante una caduta ad una misura compatibile con il corpo modificando la lunghezza (cfr. ΔI, Fig. 3). Non riutilizzare l'ammortizzatore di caduta dopo una caduta!

Montare l'ammortizzatore di caduta (cfr. Fig. 1):

1. Agganciare l'elemento di giunzione (1) esclusivamente all'anello sull'imbracatura. 2. Fissare l'elemento di giunzione nella posizione opposta (2) a un punto di ancoraggio sicuro. Non ostacolare l'ammortizzatore di caduta (3) e non condurlo in alcun modo su bordi o rinvii. Moschettone di sicurezza e/o elementi di collegamento devono comunque essere protetti dal carico trasversale e dal carico di punta. L'ammortizzatore di caduta non dev'essere prolungato o utilizzato nel tiro a cappio.

2.1) Utilizzo okay

2.2) Attenzione durante l'utilizzo

2.3) Pericolo di morte

### 3.) Mezzo di collegamento

3.1) La lunghezza non dev'essere regolata in aree a rischio di caduta.  
3.2) Prestare attenzione alla lunghezza totale di un mezzo di collegamento collegato a un ammortizzatore di caduta (inclusi il collegamento terminale e gli elementi di giunzione).

### 4.) Utilizzo come fettuccia di ancoraggio

4.1) Le forze massime all'interno dell'edificio che subentrano in caso di cadute dipendono dall'ammortizzatore di caduta utilizzato. La forza inserita nell'edificio corrisponde alla forza massima sulla quale l'ammortizzatore di caduta riduce la caduta (la forza massima è indicata nelle istruzioni per l'uso dell'ammortizzatore di caduta utilizzato). In caso di utilizzo da parte di più persone è necessario aggiungere 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 oltre la postazione di lavoro. Se il punto di ancoraggio si trova al di sotto, nel caso di caduta, esiste il pericolo di sbattere sui componenti collocati più in profondità. Se il punto di ancoraggio si trova lateralmente, esiste il pericolo di sbattere sui componenti laterali. L'altezza del punto di ancoraggio e lo spazio libero dal pavimento necessario deve comunque essere misurato in modo da essere sufficiente per garantire l'efficacia del sistema (cfr. Fig. 2):

tratto di frenata dell'ammortizzatore di caduta (cfr. ΔI, Fig. 2)  
+ lunghezza originale del mezzo di collegamento (cfr. I, Fig. 3)

- + lunghezza del corpo (cfr. x, Fig. 2)
- + distanza di sicurezza (ca. 1m, cfr. Fig. 2)
- + eventuale allungamento del dispositivo di ancoraggio (per esempio EN 795 B/C, cfr. Istruzioni per l'uso del produttore). Non utilizzare l'ammortizzatore di caduta come fune di supporto, cioè non fissare e non sollevare con questa.

## **5.) 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 apparecchio 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. Infine è possibile eseguire il salvataggio. Come collegamento all'apparecchio di salvataggio utilizzare esclusivamente i Loop contrassegnati nella figura!

## **6) Dichiarazione di conformità**

## **7) Certificato di identificazione e di garanzia**

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

- Registrazione della revisione annuale  
8.0 - 8.3): Compilare durante la revisione  
8.0): Verifica successiva;  
8.1): Revisore;  
8.2): Motivo;  
8.3): Annotazione

### **9.) Informazioni individuali**

- Dati individuali relativi al prodotto acquistato  
9.1 - 9.4): da compilare a cura dell'acquirente  
9.1): data di acquisto;  
9.2): primo impiego;  
9.3): utilizzatore;  
9.4): azienda

# Gebruiksaanwijzing

## 1.) Normen

### 2.) Algemene informatie

In combinatie met een opvanggordel dient de valdemper uitsluitend voor de beveiliging van personen die tijdens het werk blootgesteld zijn aan valgevaar (bv. op ladders, daken, stellingen, enz.).

Functie:

De valdemper beperkt de tijdens een val optredende kracht tot een voor het lichaam aanvaardbaar niveau door verandering van lengte (zie  $\Delta l$ , afb. 3). Na een valbelasting is de valdemper niet langer bruikbaar!

Valdemper aanbrengen (zie afb. 1):

1. Verbindingselement (1) uitsluitend bevestigen aan een opvangoog op de opvanggordel. 2. Tegenovergesteld verbindingselement (2) bevestigen aan een veilig verankeringspunt. De valdemper (3) mag niet belemmerd worden en mag in geen geval over randen geleid of omgeleid worden. Veiligheidskarabijnhaken en/of verbindingselementen moeten in elk geval tegen dwars werkende krachten en knikbelasting beschermd worden. De valdemper mag niet worden verlengd of in omsnoering worden gebruikt.

2.1) Gebruik ok

2.2) Voorzichtig bij gebruik

2.3) Levensgevaar

### 3.) Verbindingsmiddelen

3.1) De aanpassing van de lengte mag niet in gebieden plaatsvinden waar valgevaar dreigt.

3.2) De totale lengte van een verbindingsmiddel dat verbonden is met de valdemper (incl. eindverbindingen en verbindingselementen).

### 4.) Gebruik als ankerstrop

4.1) De bij een val optredende maximale krachten die inwerken op de constructie zijn afhankelijk van de gebruikte valdemper. De kracht die inwerkt op de constructie komt overeen met de maximale kracht waarop de stortbelasting wordt gereduceerd door de valdemper (max. kracht is vermeld in de handleiding van de gebruikte valdemper). Bij het toegestane gebruik door meerdere personen dienen de maximale opvangkrachten te 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 valpartij op lager gelegen componenten valt. Indien het verankeringspunt zich aan de zijkant bevindt, bestaat het gevaar dat de persoon tegen zijdelingse componenten slaat. 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 (zie  $\Delta l$ , 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 verankering voorziening (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.

### **5.) 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 verankerpunt ontlast waardoor hij losgemaakt/geopend kan worden. Vervolgens kan de redding plaatsvinden. Als verbinding met het redningsmiddel mogen uitsluitend de loops gebruikt worden die te zien zijn op de afbeelding!

### **6.) Conformiteitsverklaring**

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

#### **8.) Controlekaart:**

Vermelding van de jaarlijkse inspectie

8.0 -8.3): Gelieve bij de inspectie in te vullen

8.0): Volgende inspectie;

8.1): Controleur;

8.2): Reden;

8.3): Opmerking

#### **9.) Individuele informatie**

Individuele informatie over het gekochte product

9.1 -9.4): Gelieve door de koper in te vullen

9.1): Aankoopdatum;

9.2): Eerst gebruik;

9.3): Gebruiker;

9.4): Bedrijf

## 1.) Normas

### 2.) Informações gerais

O amortecedor de quedas, em conjunto com um arnês de segurança, destina-se apenas a proteger pessoas que estão sujeitas a quedas durante o seu trabalho (por ex. em escadas, telhados, andaimes, etc.). Não é apropriado para dispositivos de elevação.

Função:

O amortecedor de quedas reduz a energia resultante de uma queda para uma medida inofensiva para o corpo através da alteração do comprimento (cf. Δl, fig. 3). O amortecedor de quedas já não pode ser mais utilizado após uma queda!

Colocar o amortecedor de quedas (cf. fig. 1):

1. Engatar o elemento de ligação (1) apenas no anel de fixação no arnês de segurança. 2. Fixar o elemento de ligação oposto (2) num ponto de ancoragem seguro. O amortecedor de quedas (3) deve estar desimpedido e não deve ser guiado através de bordas ou desvios. Os mosquetões de segurança e/ou os elementos de ligação devem ser protegidos contra cargas transversais e de torção. O amortecedor de quedas não deve ser prolongado ou utilizado em operações com corrente enlaçada.

2.1) Utilização em condições

2.2) Cuidado durante a utilização

2.3) Perigo de morte

### 3.) Dispositivo de ligação

3.1) O ajuste do comprimento não deve ser efectuado na área de perigo de queda de objectos.

3.2) Verificar o comprimento total de um dispositivo de ligação (incluindo ligações terminais e elementos de ligação) ligado a um amortecedor de queda.

### 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 (a força máx. deve ser retirada do manual de instruções do amortecedor de queda utilizado). Em utilizações autorizadas por várias pessoas deve adicionar-se as forças máx. de captação. Expansão máx. do = 10cm.

4.2) Evitar cabos soltos.

4.3) O ponto de ancoragem deve encontrar-se o mais possível na vertical por cima do local de trabalho. Se o ponto de ancoragem se encontrar por baixo, em caso de uma queda, existe o perigo de embater contra componentes que estejam mais em baixo. Se o ponto de ancoragem se encontrar na lateral, existe o perigo de embater contra componentes laterais. A altura do ponto de ancoragem e do espaço livre necessário em relação ao chão deve ser calculada de modo a garantir a eficácia do sistema (cf. fig. 2):

Distância de travagem do amortecedor de quedas (cf. Δl, fig. 2):

- + Comprimento inicial do dispositivo de ligação (cf. l, fig. 3)
- + Comprimento do corpo (cf. x, fig. 2)

- 
- + Distância de segurança (aprox. 1m, cf. fig. 2)
  - + se necessário, alongamento do dispositivo de amarração (por ex. EN 795 B/C, cf. instruções de serviço do fabricante). Não utilizar o amortecedor de quedas como corda, i. e. segurar-se a ele e elevar-se com ele.

### **5.) 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.

### **6.) Declaração de conformidade**

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

#### **8.) Cartão de controlo:**

Registo da revisão anual

8.0 -8.3): A preencher durante a revisão

8.0): Próxima examinação;

8.1): Responsável pela verificação;

8.2): Motivo;

8.3): Observação

#### **9.) Informações individuais**

Dados individuais relativamente ao produto comprado

9.1 -9.4): A preencher pelo comprador

9.1): Data de compra;

9.2): Primeira utilização;

9.3): Utilizador;

9.4): Empresa

# Brugsanvisning

DA

## 1) Standarder

### 2) Generelle oplysninger

Falddæmperen må i forbindelse med en fangsele udelukkende anvendes til at sikre personer, som under deres arbejde er utsat for en nedstyrningsrisiko (f.eks. på stiger, tage, stilladser osv.).

Funktion:

Falddæmperen begrænser via en længdeændring den ved nedstyrning opstående faldenergi til et omfang, som kroppen kan tåle (sml. Δl, fig. 3). Falddæmperen må ikke længere anvendes efter en nedstyrning!

Påtagning af falddæmper (sml. fig. 1):

1. Hægt forbindelseselement (1) udelukkende ind i fangøjet på fangsenen. 2. Fastgør forbindelseselementet (2) på den modsatte side i et sikkert fastgørelsespunkt. Falddæmperen (3) må ikke røre ved forhindringer og aldrig føres hen over kanter eller omstyrninger. Sikkerhedskarabiner og / eller forbindelseselementer skal altid beskyttes mod tværgående og knækbelastninger. Falddæmperen må ikke forlænges eller anvendes i snøregang!

2.1) Brug okay

2.2) Vær forsiktig ved brugen

2.3) Livsfare

## 3) Forbindelsesmiddel

3.1) Længdeindstillingen bør ikke ske i nedstyrningsfarligt område.  
3.2) lagttag den totale længde af et forbindelsesmiddel, der er forbundet med falddæmperen (inklusive endeforbindelser og forbindelselementer).

## 4) Brug som fastgørelsessløjfe

4.1) De i tilfælde af et styrt oprædende maksimale kræfter i bygningen er afhængige af den anvendte falddæmper. Den kraft, der overføres til bygningen svarer til den maks. kraft, som styrtbelastningen reduceres til af falddæmperen (oplysning om maks. kraften findes i brugsanvisningen til den anvendte falddæmper). Hvis falddæmperen er godkendt til brug af flere personer, skal de maks. opfangningskræfter adderes. Maks. strækslængde af fastgørelsessløjfen = 10 cm.

4.2) Undgå slapt tov.

4.3) Fastgørelsespunktet skal om muligt være lodret over arbejdsstedet. Hvis fastgørelsespunktet er nedenfor arbejdsstedet, så er der i tilfælde af en nedstyrning risiko for at man falder ned på længere nede anbragte bygningsdeler. Hvis fastgørelsespunktet er i siden, er der risiko for at man falder ned på på siden anbragte bygningsdeler. Fastgørelsespunktets højde og den nødvendige gulvplads skal i hvert fald dimensioneres tilstrækkelig stort for at sikre at systemet virker (sml. fig. 2):

Falddæmperens bremsevej (sml. Δl, fig. 2)

+ forbindelsesmidlets 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 holdetov, dvs. man må ikke holde sig fast og trække sig op i det.

---

## 5.) Redning med Rescue Loop

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

## 6.) Overensstemmelseserklæring

## 7.) Identificerings- og garanticertifikat

### 8.) Kontrolkort

Notering af den årlige inspektion

8.0 -8.3): Skal udfyldes ved inspektionen

8.0): Næste undersøgelse;

8.1): Kontrollør;

8.2): Grund;

8.3):Bemærkning

### 9.) Individuelle oplysninger

Individuelle oplysninger til det købte produkt

9.1 -9.4): Skal udfyldes af køber

9.1): Købsdato;

9.2): Første brug;

9.3): Bruger;

9.4): Virksomhed

# Käyttöohjeet

FI

## 1.) Normit

### 2.) Yleistä tietoa

Putoamisvaimennus on tarkoitettu yhdessä kokovaljaiden kanssa ainoastaan sellaisten henkilöiden varmistamiseen, jotka töissään altistuvat putoamisvaaralle (esim. tikkailla, katoilla, telineillä jne.).

Toiminta:

Putoamisvaimennus rajoittaa putoamisessa syntyvän energian keholle kestettävään mittaan pituudenmuutoksen avulla (vrt.  $\Delta l$ , kuva 3). Putoamisvaimennusta ei voi käyttää enää putoamiskuormituksen jälkeen!

Putoamisvaimennuksen asettaminen (vrt. kuva 1):

1. Kiinnitä liitoselementti (1) ainoastaan kokovaljaiden tarrainsilmukkaan. 2. Kiinnitä vastakkainen liitoselementti (2) tukevaan kiinnityskohtaan. Putoamisvaimennusta (3) ei saa estää eikä sitä tulisi missään tapauksessa johtaa reunojen yli tai siirtokohtien kautta. Turvakarbiineja ja/tai liitoselementtejä on joka tapauksessa suojahtava poikittais- ja taittokuormitukselta. Putoamisvaimennusta ei saa pidentää tai käyttää kuorman varmistukseen.

2.1) Käyttö OK

2.2) Varovaisuus käytössä

2.3) Hengenvaara

### 3.) Liitosvälaineet

3.1) Pituuden säättöä ei tulisi suorittaa putoamisvaarallisella alueella.  
3.2) Huomioi putoamisvaimennukseen liitetyn liitosvälaineen kokonaispietuus (mukaan lukien loppuliitokset ja liitoselementit).

### 4.) Käyttö kiinnityssilmukkana

4.1) Pudottaessa esiintyvät maksimivoimat rakennuksessa riippuvat käytetystä putoamisvaimennuksesta. Rakennukseen johdettu voima vastaa sitä maks.voimaa, johon putoamisvaimennus vaimentaa putoamiskuormituksen (maks.voima löytyy käytetyn putoamisvaimennuksen käyttöohjeesta). Useamman henkilön suorittamassa sallitussa käytössä maks.sieppausvoimat on laskettava yhteen. Kiinnityssilmukan maks. venymä = 10 cm.

4.2) Vältä löysää köyttää.

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. Kiinnityskohdan korkeus ja tarvittava maavara on joka tapauksessa mitoitettava riittäväksi, jotta järjestelmän tehokkuus taattaisiin (vrt. kuva 2):

Putoamisvaimennuksen jarrutusmatka (vrt.  $\Delta l$ , kuva 2)

+ liitosvälaineen lähtöpituus (vrt. I, kuva 3)

+ kehon pituus (vrt. x, kuva 2)

+ turvaetäisyys (n. 1m, vrt. kuva 2)

+ tarvittaessa kiinnitysvälaineen venymä (esim. EN 795 B/C, vrt. valmistajan käyttöohje). Alä käytä putoamisvaimennusta pitokyötenä, eli älä pidä siitä kiinni ja vedä itseäsi ylös.

### 5.) Pelastaminen Rescue Loop -silmukalla

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

#### **6.) Vaatimustenmukaisuusvakuutus**

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

#### **8.) Tarkastuskortti.**

Vuosittaisen tarkastuksen kirjaaminen

8.0 -8.3): Täytetään tarkastuksen yhteydessä

8.0): Seuraava tarkastus:

8.1): Tarkastaja:

8.2): Syy:

8.3): Huomautus

#### **9.) Yksilölliset tiedot**

Yksilölliset tiedot ostetusta tuotteesta

9.1 -9.4): Myyjä täyttää

9.1): Ostopäiväys

9.2): Ensimmäinen käyttöönotto:

9.3): Käyttäjä:

9.4): Yritys

# Bruksanvisning

NO

## 1.) Standarder

### 2.) Generelle opplysninger

Falldemperen brukes i forbindelse med fallsikringsselen utelukkende til sikring av personer som, som følge av arbeidet sitt, utsettes for fallfare (f.eks. på stiger, tak, stativer, etc.).

Funksjon:

Falldemperen begrenser energien som oppstår som følge av fall til et nivå som kroppen tåler, ved å forandre lengden sin (se.  $\Delta l$ , fig. 3). Falldemperen kan ikke brukes igjen etter en fallbelastning!

Ta på falldemper (se fig. 1):

1. Fest forbindelseselementet (1) bare i fangringen på fallsikringsselen.  
2. Fest forbindelseselementet (2) på motsatt side, på et sikkert festepunkt (4). Falldemperen (3) skal ikke hindres og skal under ingen omstendigheter legges over kanter eller hjørner. Sikkerhetskarabinkroker og/eller forbindelseselementer må i hvert fall sikres mot tverrbelastning og bøyning. Falldemperen må ikke forlenges eller brukes som festeslynge.

2.1) Bruk okay

2.2) Vær forsiktig ved bruk

2.3) Livsfare

### 3.) Forbindelsesmiddel

3.1) Innstillingen av lengden skulle ikke skje i område med styrtfare.  
3.2) Iaktta totallengden på et forbindelsesmiddel som er forbundet med en falldemper (inkludert endeforbindelser og forbindelseselementer).

### 4.) Bruk som anslagslyng

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 (maks. kraft finner du i bruksanvisningen til den brukte falldemperen). Ved autorisert bruk gjennom flere personer, må de maks. kreftene som må kompenseres, adderes. Maks. utvidelse av festeslyngen = 10cm.

4.2) Unngå slakkline.

4.3) Festepunktet bør befinner seg loddrett over arbeidsstedet. Hvis festepunktet befinner seg under, er det fare for å treffe komponenter som befinner seg lengre nede ved fall. Hvis festepunktet befinner seg på siden er det fare for å falle på komponenter på siden. Høyden til festepunktet 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. töying av festeordningen (f.eks. EN 795 B/C, se produsentens bruksanvisning) Ikke brok falldemperen som holdeline, dvs. ikke hold deg fast i den eller trekk deg opp etter den.

## **5.) 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 forbindelseskarakteren 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!

## **6) Konformitetsertkæring**

## **7) Identifiserings- og garantisertifikat**

### **8.) Kontrollkort:**

Innføring av årlig ettersyn

8.0 -8.3): Fyll ut ved ettersyn

8.0): Neste undersøkelse;

8.1): Kontrollør;

8.2): Grunn;

8.3): Anmerkning

### **9.) Individuelle informasjoner**

Individuelle opplysninger om det kjøpte produktet

9.1 -9.4): Skal fylles ut av kjøperen

9.1): Kjøpdato;

9.2): Ibruktaking;

9.3): Bruker;

9.4): Virksomhet

# Bruksanvisning

SE

## 1.) Normer

### 2.) Allmän information

Falldämparen i kombination med en fallskyddssele tjänar uteslutande som skydd för personer, som är utsatta för fallrisk under sitt arbete (t.ex. på stegar, tak, ställningar osv.).

Funktion:

Falldämparen begränsar den energi som uppstår vid ett fall till ett mått som kroppen klarar med hjälp av längdändring (jfr.  $\Delta l$ , Bild 3). Falldämparen får inte längre användas efter en fallbelastning!

Anbringa falldämparen (jfr. Bild 1):

1. Haka uteslutande in kopplingslinan (1) i fallskyddsöglan på fallskyddselen. 2. Fäst mittemot befintliga kopplingslina (2) på en säker förankringspunkt. Falldämparen (3) får inte hindras och skall under inga omständigheter föras över kanter eller omlänkningar. Säkerhetsskarbin och/eller kopplingslina måste alltid skyddas mot tvär- och böjbelastning. Falldämparen får inte förlängas eller användas i stöttande användning.

2.1) Användning ok

2.2) Iakta försiktighet vid användningen

2.3) Livsfara

### 3.) Kopplingslina

3.1) En längdställning skall inte företas i områden med fallrisk.

3.2) Beakta den totala längden på en kopplingslina som är ansluten till en falldämpare, (inklusive ändfästen och kopplingselement).

### 4.) Användning som förankringsslinga

4.1) De i händelse av ett fall uppträdande maximala krafterna i byggnadsverket beror på använd falldämpare. Den kraft som leds in i byggnadsverket motsvarar den max. kraft till vilken fallbelastningen reduceras genom falldämparen (max. kraft återfinns i bruksanvisningen till den använda falldämparen). Vid godkänd användning av flera personer skall de max. uppfångningskrafterna adderas. Max. töjning av förankringsslingan = 10 cm.

4.2) Undvik slak lina.

4.3) Förankringspunkten skall befina sig så lodrätt över arbetsstället som möjligt. Om förankringspunkten befinner sig nedanför, så föreligger vid ett fall risken för att slå emot djupare befintliga byggnadsdelar. Om förankringspunkten befinner sig på sidan, så föreligger risken för att slå emot byggnadsdelar som befinner sig på sidorna. Höjden på förankringspunkten och utrymmet 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.

## 5.) Räddning med räddningsslänga

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

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

## 6.) Konformitetsdeklaration

## 7.) Identifierings- och garanticertifikat

### 8.) Kontrollkort:

Registrering av årlig revision  
8.0 -8.3): Fylls i vid revision  
8.0): Nästa undersökning;  
8.1): Kontrollant;  
8.2): Underlag;  
8.3): Anmärkning

## 9.) Individuella informationer

Individuella uppgifter om den köpta produkten  
9.1 -9.4): Fylls i av köparen  
9.1): Inköpsdatum;  
9.2): Första användning;  
9.3): Användare;  
9.4): Företag

# Instrukcja obsługi

PL

## 1.) Normy

### 2.) Informacje ogólne

Amortyzator bezpieczeństwa (absorber energii upadku) w połączeniu z szelkami bezpieczeństwa służy wyłącznie do zabezpieczenia tych osób, które podczas pracy narażone są na niebezpieczeństwo upadku z wysokości (np. na drabinach, dachach, rusztowaniach itd.).

Sposób działania:

Amortyzator bezpieczeństwa ogranicza energię powstającą przy upadku z wysokości do poziomu możliwego do zaakceptowania przez ciało człowieka (por. Δl, rys. 3). Po obciążeniu upadkowym amortyzator bezpieczeństwa nie nadaje się więcej do użytku!

Zakładanie amortyzatora bezpieczeństwa (por. rys. 1):

1. Element łączący (1) zaczepiać wyłącznie w klamrę zaczepową przy szelkach bezpieczeństwa. 2. Znajdujący się naprzeciwko element łączący (2) przymocować do bezpiecznego punktu kotwiczenia. Amortyzator bezpieczeństwa (3) nie może być narażany na przeszkody i w żadnym wypadku nie powinien być prowadzony przez krawędzie lub elementy zmiany kierunku. Karabinki zabezpieczające i/lub elementy łączące muszą być w każdym wypadku zabezpieczone przed obciążeniem poprzecznym i zginającym. Amortyzatora bezpieczeństwa nie wolno przedłużać ani stosować z obwiązaniem.

2.1) Zastosowanie okay

2.2) Zachować ostrożność przy stosowaniu

2.3) Zagrożenie życia

### 3.) Lonża łącząca

3.1) Regulację długości należy przeprowadzić w strefie niezagrożonej upadkiem.

3.2) Przestrzegać całkowitej długości lonży łączącej połączonej z amortyzatorem bezpieczeństwa, (włącznie z połączeniami krańcowymi i elementami złącznymi).

### 4.) Zastosowanie jako pętla kotwcząca

4.1) Maksymalne siły występujące w razie wypadku zależą od zastosowanego amortyzatora bezpieczeństwa. Siła wprowadzona do budowli odpowiada maksymalnej sile, do której amortyzator bezpieczeństwa redukuje obciążenie upadkowe (informacja dot. maks. siły znajduje się w instrukcji użytkowania stosowanego amortyzatora bezpieczeństwa). W przypadku zatwierzonego użytkowania przez kilka osób należy zsumować maks. siły amortyzujące. Maks. wydłużenie pętli kotwczącej = 10 cm.

4.2) Unikać zwisu liny.

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

Jeżeli znajduje się on poniżej, to przy upadku z wysokości istnieje niebezpieczeństwo uderzenia w niżej położone elementy konstrukcji.

Jeżeli znajduje się on z boku, to istnieje niebezpieczeństwo uderzenia w boczne elementy konstrukcji. Wysokość punktu kotwiczenia oraz konieczna wolna przestrzeń poniżej stanowiska pracy muszą być w każdym wypadku wystarczająco zwymiarowane, aby zapewnić skuteczność systemu (por. rys. 2):

Droga hamowania amortyzatora bezpieczeństwa (por. ΔI, rys. 2)

+ długość początkowa liny łączącej (por. I, rys. 3)

+ wzrost (por. x, rys. 2)

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

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

### **5.) Ratowanie za pomocą pętli ratunkowej**

Przy obciążeniu upadkowym pokrowiec tekstylny zostaje rozerwany i staje się widoczna pętla ratunkowa. Do tej pętli może zostać wczeplony odpowiedni przyrząd ratunkowy (z ratunkową funkcją podnoszenia). Przez uniesienie karabinka łączniowego punktu kotwiczenia przy konstrukcji stałej zostaje on odciążony i może zostać teraz poluzowany/otwarty. Następnie można przeprowadzać czynności ratownicze. Jako połączenie z przyrządem ratunkowym mogą być stosowane i wyłącznie pętle przedstawione na rysunku!

### **6) Deklaracja zgodności**

### **7) Certyfikat identyfikacji i gwarancji**

#### **8.) Karta kontrolna:**

Do wpisywania corocznej rewizji

8.0 -8.3): Wypełnić w przypadku rewizji

8.0): Następna kontrola;

8.1): Inspektor;

8.2): Przyczyna;

8.3): Uwagi

#### **9.) Informacje indywidualne**

Indywidualne informacje dotyczące zakupionego produktu

9.1 -9.4): Wypełnia nabywca

9.1): Data zakupu;

9.2): Data pierwszego użycia;

9.3): Użytkownik;

9.4): Przedsiębiorstwo

# 使用说明

CN

## 1.) 标准

### 2.) 一般信息

在作业中出现坠落危险时，能量缓冲器才可与全身式安全带一起使用保护人员安全（例如，在梯子、屋顶、脚手架等）。

功能：

该能量缓冲器限制了坠落时由于高度变化 产生在人员身体上承受的作用力(参见  $\Delta l$ , 插图3)。该能量缓冲器在负载后就被报废，不能再用了！

### 佩戴能量缓冲器 (参见 插图 1):

1. 将中间支架(1) 钩挂 在全身式安全带的吊环上。2. 将对着的中间支架 (2) 固定在安全的挂点上。能量缓冲器(3) 不允许被阻挡，并且禁止超过边缘或者弯扭导入。安全弹簧扣和/或中间支架必须在任何情况下承受横向和纵弯曲负荷。能量缓冲器不允许被加长或者用作索套。

#### 2.1) 按规定使用

#### 2.2) 谨慎使用

#### 2.3) 人身危险

### 3.) 钢缆

3.1) 在坠落危险区域不能进行长度的调整。

3.2) 应注意与能量缓冲器连接钢缆的整个长度 ( 包括末端支架和中间支架 )。

### 4.) 制动环使用

4.1) 在坠落时产生在建筑物上的最大作用力与使用的能量缓冲器有关。作用在建筑物上的作用力即为被能量缓冲器抵消后的最大作用力 ( 关于最大作用力请参阅能量缓冲器的使用手册 )。在规定的使用时，如果由多个人员使用，必须增加最大防坠承受力。制动环的最大伸缩度为10米。

#### 4.2) 避免松弛的绳索。

4.3) 挂点尽可能垂直位于作业位置上方。如果挂点位于下部，坠落时就对在底部的部件产生撞击。如果挂点位于侧面，则对底部的部件侧面产生撞击。必须对挂点的高度和需要的地面空间进行足够计量，才可保证系统功能的有效发挥。(插图 2):

### 能量缓冲器的制动距离 (参见 $\Delta l$ , 插图 2)

+ 钢缆的输出长度 (参见 l, 插图 3)

+ 人体长度 (参见 x, 插图 2)

+ 安全间距(约1米, 参见 插图 2)

+ 坠落制动器的伸缩度 (例如EN 795 B/C , 参见生产商的使用说明)。能量缓冲器不能作为缆索使用，例如不能吊在其上和将其向上拉。

### 5.) 使用救生圈救助

在受到坠落作用力时，织布套被扯断，就可看见救身圈。在该救身圈上可以钩挂一个救身装置 ( 带有救身提升功能 )。通过提升使挂点上的连接弹簧扣减少作用力，就可被松开/打开。然后可以进行急救。与救身装置的连接只能按图示使有标记圈执行。

CN

- 6.) 符合性声明
- 7.) 标识和质保证书

- 8.) 检测卡：  
对每年检查的登记  
8.0 -8.3): 检查时应记录填写  
8.0): 下次检查;  
8.1): 检查者;  
8.2): 依据;  
8.3): 备注

- 9.) 个别信息  
针对购买的保护成套装置的个别说明  
9.1 -9.4): 由购买者填写  
9.1): 采购日期;  
9.2): 首次使用;  
9.3): 个体用户;  
9.4): 企业

# Инструкция по эксплуатации

## 1.) Стандарты

### 2.) Общие сведения

Амортизатор падения служит в сочетании со страховочным ремнем исключительно для страховки людей, которым при работе угрожает опасность падения с высоты (в частности, с лестниц, крыш, лесов и пр.).

Функция:

Амортизатор падения ограничивает энергию, которая возникает при падении, тем уровнем, который может выдержать организм человека, посредством изменения длины (ср. Δl, рис. 3). После нагрузки, которой подвергся амортизатор падения во время падения, повторное пользование амортизатором запрещается!

Закрепление амортизатора падения (ср. рис. 1):

1. Зацепить соединительный элемент (1) исключительно за страховочную проушину на страховочном ремне. 2. Расположенный напротив соединительный элемент (2) закрепить в надежной точке. Запрещается создавать препятствия для амортизатора падения (3); ни в коем случае не прокладывать его по кромкам или на поворотах. Предохранительные карабины и (или) соединительные элементы необходимо во всех случаях беречь от поперечного и продольного изгиба. Амортизатор падения запрещается удлинять и использовать для петлевого захвата.

2.1) Допущенное использование

2.2) Осторожно при использовании

2.3) Опасно для жизни

### 3.) Средства соединения

3.1) Регулировку длины не следует осуществлять в зоне, где существует опасность падения.

3.2) Учитывать общую длину средства соединения, присоединенного к амортизатору падения (включая концевые соединения и соединительные элементы).

### 4.) Использование в качестве строповочной петли

4.1) Максимальные усилия в строительной конструкции, возникающие в случае падения, зависят от используемого амортизатора падения. Усилие, передаваемое на строительную конструкцию, соответствует макс. усилию, на которое амортизатор снижает нагрузку при падении (макс. усилие указано в руководстве по эксплуатации используемого амортизатора). При допущенном использовании несколькими лицами макс. усилия улавливания необходимо сложить. Макс. растяжение строповочной петли = 10 см.

4.2) Избегать провисания петли.

4.3) Точка крепления должна по возможности располагаться вертикально над рабочим местом. Если точка крепления троса находится ниже, существует опасность при падении удариться о нижерасположенные конструкции. Если точка крепления троса находится сбоку, существует опасность удариться о конструкции, расположенные сбоку.

Необходимо в любом случае правильно подобрать высоту точки крепления и убедиться, что свободное пространство до пола достаточно; это важно, чтобы гарантировать эффективность системы (см. рис. 2):

- путь торможения амортизатора падения (см. Δl, рис. 2)
- + исходная длина средства соединения (см. l, рис. 3)
- + рост человека (см. x, рис. 2)
- + интервал безопасности (ок. 1 м, ср. рис. 2)
- + возможное растяжение страховочного приспособления (например, EN 795 B/C, см. Руководство по эксплуатации от производителя). Не использовать амортизатор падения в качестве поддерживающего троса, т.е. не держаться за него и не подтягиваться на нем.

### **5.) Спасение со спасательной петлей (Rescue Loop)**

Нагрузка, которая действует при падении, разорвет текстильный чехол, и станет видна спасательная петля. В эту спасательную петлю можно поместить эвакуационный спасательный прибор (с функцией аварийно-спасательного подъема). Приподняв соединительный карабин в точке крепления, его можно разгрузить, а затем открыть / освободить. Теперь можно проводить эвакуацию. Для крепления на эвакуационном спасательном приборе разрешается использовать только петли, показанные на рисунке.

### **6.) Декларация о соответствии**

### **7.) Идентификационный и гарантийный сертификат**

#### **8.) Контрольная карта:**

Регистрация ежегодной ревизии  
8.0 -8.3): Заполняется при ревизии  
8.0): Следующая проверка;  
8.1): Проверяющий;  
8.2): Причина;  
8.3): Примечание

#### **9.) Индивидуальная информация**

Индивидуальные сведения о приобретенном изделии  
9.1 -9.4): Заполняется покупателем  
9.1): Дата покупки;  
9.2): Начало использования;  
9.3): Пользователь;  
9.4): Фирма

## 6.) 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:  
TÜV SÜD Product Service GmbH - Daimlerstraße 11 - 85748 Garching

**[FR]** 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 7. Identification and Warranty Certificate

## **7.) Identification and Warranty Certificate**

### **8.) Controll Card (mandatory)**

(8.1) Inspector:

(8.2) Reason:

(8.3) Remark:

(8.0) Next Check:

(8.1) Inspector:

(8.2) Reason:

(8.3) Remark:

(8.0) Next Check:

(8.1) Inspector:

(8.2) Reason:

(8.3) Remark:

9.1 Date of purchase

9.2 First use

9.3 User

9.4 Company