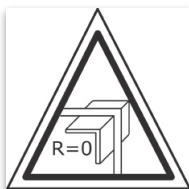


**DE)** GEBRAUCHSANLEITUNG UND PRÜFBUCH  
FÜR PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG GEGEN ABSTURZ:  
**EN)** INSTRUCTIONS FOR USE AND TEST MANUAL  
FOR PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AGAINST FALLS FROM A HEIGHT:  
**FR)** MODE D'EMPLOI ET MANUEL D'ESSAI  
POUR EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE CONTRE LES CHUTES DE HAUTEUR:  
**NL)** GEBRUIKSAANWIJZING EN INSPECTIELOGBOEK  
VOOR PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN FÖR PERSONLIG FALLSKYDDSUTRUSTNING



## **EDGER 6/12   |   EDGER 8/13**

**DE)** Verbindungsmittel  
**NE)** Lanyards  
**FR)** Longe  
**NL)** Lijnen  
**SE)** Sling som uppfyller

# **EN354**

## INHALT

|      |                                                                                               |    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Sicherheitshinweise .....                                                                     | 4  |
| 2    | Bestimmungen für den Gerätehalter .....                                                       | 4  |
| 2.1  | Periodische Überprüfungen .....                                                               | 5  |
| 2.2  | Pflege, Lagerung und Transport der PSA gegen Absturz .....                                    | 5  |
| 2.3  | Instandsetzung/Zubehör .....                                                                  | 5  |
| 2.4  | Schulungen/Unterweisungen .....                                                               | 5  |
| 3    | Verwendungsdauer .....                                                                        | 5  |
| 4    | Haftung (Ergänzt sich mit Pkt. Warnung) .....                                                 | 6  |
| 5    | Allgemeine Verwendungshinweise .....                                                          | 6  |
| 5.1  | Verwendung als Verbindungsmittel – EN354 .....                                                | 7  |
| 6    | Modellkennzeichnung .....                                                                     | 21 |
| 7    | Verbindungsmittel EN354 – Kombinationen .....                                                 | 22 |
| 8    | Periodische Überprüfung .....                                                                 | 24 |
| 9    | Anwendungshinweise .....                                                                      | 25 |
| 9.1  | Rückhaltesysteme nach EN363: .....                                                            | 25 |
| 9.2  | Auffangsysteme .....                                                                          | 26 |
| 10   | Allgemeine Erklärungen zum notwendigen Freiraum unterhalb einer möglichen Absturzstelle ..... | 26 |
| 10.1 | Beispiel 1 – Bild 5.1-F1: .....                                                               | 26 |
| 10.2 | Beispiel 2 – Bild 5.2-F2: .....                                                               | 26 |
| 10.3 | Beispiel 3 – Bild 5.3-F3: .....                                                               | 26 |
| 11   | (DE) EU-Konformitätserklärung .....                                                           | 30 |
| 12   | Dokumentation für periodische Überprüfungen .....                                             | 31 |

## CONTENT

|      |                                                                                   |    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Safety notes .....                                                                | 7  |
| 2    | Regulations for the owner of the equipment .....                                  | 8  |
| 2.1  | Periodic inspections .....                                                        | 8  |
| 2.2  | Care, storage and transport of the PPE against falls from a height .....          | 9  |
| 2.3  | Repair/Accessories .....                                                          | 9  |
| 2.4  | Training/Instructions .....                                                       | 9  |
| 3    | Period of use .....                                                               | 9  |
| 4    | Liability (complementing point Caution) .....                                     | 9  |
| 5    | General notes for use .....                                                       | 9  |
| 5.1  | Utilisation as a lanyard EN354 .....                                              | 10 |
| 6    | Labelling of models .....                                                         | 21 |
| 7    | Lanyard EN354 – Combinations .....                                                | 22 |
| 8    | Periodic inspections .....                                                        | 24 |
| 9    | Application notes .....                                                           | 25 |
| 9.1  | Work positioning system according to EN363 .....                                  | 25 |
| 9.2  | Fall arrest systems .....                                                         | 26 |
| 10   | General explanation of the required free space below an eventual crash site ..... | 26 |
| 10.1 | Example 1 - figure 5.1-F1: .....                                                  | 27 |
| 10.2 | Example 2 - figure 5.2-F2: .....                                                  | 27 |
| 10.3 | Example 3 - figure 5.3-F3: .....                                                  | 27 |
| 11   | (EN) EU Declaration of conformity .....                                           | 30 |
| 12   | Documentation for periodic inspections .....                                      | 31 |

## CONTENU

|      |                                                                                                           |    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Consignes de sécurité .....                                                                               | 11 |
| 2    | Dispositions s'appliquant au propriétaire .....                                                           | 11 |
| 2.1  | Inspections périodiques .....                                                                             | 12 |
| 2.2  | Entretien, stockage et transport de l'EPI antichute .....                                                 | 12 |
| 2.3  | Réparations/Accessoires .....                                                                             | 12 |
| 2.4  | Formations/Instructions .....                                                                             | 12 |
| 3    | Durée d'utilisation .....                                                                                 | 12 |
| 4    | Responsabilité (complément au point Avertissement) .....                                                  | 13 |
| 5    | Notes d'utilisation générales .....                                                                       | 13 |
| 5.1  | Utilisation come longe EN354 .....                                                                        | 14 |
| 6    | Identification des modèles .....                                                                          | 21 |
| 7    | Longe EN354 – Combinaison .....                                                                           | 22 |
| 8    | Inspections périodiques .....                                                                             | 24 |
| 9    | Notes d'application .....                                                                                 | 25 |
| 9.1  | Systèmes de re tenue selon EN363 .....                                                                    | 25 |
| 9.2  | Systèmes d'arrêt des chutes .....                                                                         | 26 |
| 10   | Remarques générales concernant l'espace libre nécessaire sous une zone à risque de chute de hauteur ..... | 26 |
| 10.1 | Exemple 1 - illustration 5.1-F1: .....                                                                    | 27 |
| 10.2 | Exemple 2 - illustration 5.2-F2: .....                                                                    | 27 |
| 10.3 | Exemple 3 - illustration 5.3-F3: .....                                                                    | 28 |
| 11   | (FR) Déclaration de conformité de l'UE .....                                                              | 30 |
| 12   | Documentation pour inspections périodiques .....                                                          | 31 |

## INHO

|      |                                                                                      |    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Veiligheidsaanwijzingen .....                                                        | 14 |
| 2    | Bepalingen voor de apparatuurbeheerder .....                                         | 15 |
| 2.1  | Periodieke testen.....                                                               | 15 |
| 2.2  | Onderhoud, opslag en transport van de PVB.....                                       | 16 |
| 2.3  | Reparatie/toebehoren.....                                                            | 16 |
| 2.4  | Trainingen/Onderricht.....                                                           | 16 |
| 3    | Gebruiksduur .....                                                                   | 16 |
| 4    | Aansprakelijkheid (uitgebreid met het onderdeel Waarschuwing) .....                  | 17 |
| 5    | Algemene gebruiksaanwijzingen .....                                                  | 17 |
| 5.1  | Gebruik als Lijnen EN354.....                                                        | 17 |
| 6    | Models Identification .....                                                          | 21 |
| 7    | Lijnen EN354 – Combinaties .....                                                     | 22 |
| 8    | Periodieke testen.....                                                               | 24 |
| 9    | Aanwending Notities.....                                                             | 25 |
| 9.1  | Valbeveiligingssystemen volgens EN 363 .....                                         | 25 |
| 9.2  | Valstopsystemen .....                                                                | 26 |
| 10   | Algemene verklaringen over de vereiste vrije ruimte onder een mogelijke valplek..... | 26 |
| 10.1 | Voorbeeld 1 – Afbeelding 5.1-F1: .....                                               | 28 |
| 10.2 | Voorbeeld 2 – Afbeelding 5.2-F2: .....                                               | 28 |
| 10.3 | Voorbeeld 3 – Afbeelding 5.3-F3: .....                                               | 28 |
| 11   | (NL) EU-conformiteitsverklaring.....                                                 | 30 |
| 12   | Documentatie voor regelmatige inspecties .....                                       | 31 |

## SE) INNEÅLL

|      |                                                                                      |    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Säkerhetshänvisningar .....                                                          | 18 |
| 2    | Bestämmelser för användaren av utrustningen .....                                    | 18 |
| 2.2  | Periodiska kontroller .....                                                          | 19 |
| 2.3  | Skötsel, lagring och transport av den personliga skyddsutrustningen mot fall.....    | 19 |
| 2.4  | Reparation/tillbehör .....                                                           | 19 |
| 2.5  | Utbildning/undervisning .....                                                        | 19 |
| 3    | Användningstid .....                                                                 | 19 |
| 4    | Ansvar (kompletterar punkten Varning) .....                                          | 20 |
| 5    | Allmänna användningsanvisningar .....                                                | 20 |
| 5.1  | Användning som sling – EN354.....                                                    | 21 |
| 6    | Modellbeteckning.....                                                                | 21 |
| 7    | Sling som uppfyller EN354 – kombinationer .....                                      | 22 |
| 8    | Periodisk kontroll .....                                                             | 24 |
| 9    | Burksanvisning .....                                                                 | 25 |
| 9.1  | Tillbakahållningssystem som uppfyller EN363.....                                     | 25 |
| 9.2  | Uppfångningssystem .....                                                             | 26 |
| 10   | Allmänna förklaringar för erforderligt fritt utrymme under en möjlig fallplats ..... | 26 |
| 10.1 | Exempel 1 – Bild 5.1-F1: .....                                                       | 28 |
| 10.2 | Exempel 2 – Bild 5.2-F2: .....                                                       | 28 |
| 10.3 | Exempel 3 – Bild 5.3-F3: .....                                                       | 29 |
| 11   | (SE) EU-försäkran om överensstämmelse .....                                          | 30 |
| 12   | Dokumentation för periodiska kontroller .....                                        | 31 |

## DE) Legende / EN) Caption / FR) Légende / NL) Verklaring / SE) Teckenförklaring:



DE) Lebensgefahr bei nicht beachten!  
 EN) Any non-observance can endanger life!  
 FR) Danger de mort en cas de non-respect  
 NL) Levensgevaar bij niet opvolgen!  
 SE) Ej beaktande kan leda till livsfara!



DE) Info! – Verwenderhinweise lesen und beachten!  
 EN) Information! - Please read and observe the user information!  
 FR) Info ! - Instructions d'utilisation à lire et à respecter !  
 NL) Info! – Gebruiksaanwijzingen lezen en opvolgen!  
 SE) Information! – Läs och beakta användarhänvisningar!



DE) ACHTUNG! - Wichtige Information zur sicheren Anwendung!  
 EN) ATTENTION! - Important information for safe use!  
 FR) ATTENTION ! - Information importante pour la sûreté de l'utilisation !  
 NL) LET OP! - Belangrijke informatie voor veilig gebruik  
 SE) BEAKTA! - Viktig information för säker användning!



! DE) LISA – Etikett zur Verwaltung der PSaGA  
 EN) LISA – label for the management of the PFPE  
 FR) LISA – étiquette pour la gestion de l'EPIaC  
 NL) LISA – Etikett för hantering av personlig fallskyddsutrustning  
 SE) LISA – Label voor onderhoud van de Pvb

## DEUTSCH

Die **PSaGA**-Produkte wurden mit größter Sorgfalt und unter strengsten Qualitätskriterien gefertigt und kontrolliert. Die Voraussetzungen für einen sicheren Einsatz sind also geschaffen. Es liegt jetzt an Ihnen, das Produkt auch RICHTIG zu verwenden. **LESEN SIE DIE GEBRAUCHSANLEITUNG VOR DEM ERSTEN EINSATZ GENAU DURCH!** Bitte bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung beim Produkt auf, sodass Sie bei Unklarheiten jederzeit nachschlagen können und füllen Sie das PRÜFBLATT (**Arbeitsschutzdokument**) sorgfältig aus. Im Falle von notwendigen Reparaturen oder Reklamationen senden Sie dieses Prüfblatt unbedingt gemeinsam mit dem Produkt ein.

# 1 Sicherheitshinweise

## Sicherheitsvorschriften beachten!



**A.HABERKORN Produkte dürfen nur dann benutzt werden, wenn der gesamte Inhalt dieser Gebrauchsanleitung verstanden werden kann. Ein Anwender von A.HABERKORN Produkten muss nachweislich eine anerkannte Ausbildung zur Anwendung von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz absolviert haben.** Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz sind anzuwenden bei Arbeiten mit Absturzgefährdung, wenn keine geeigneten organisatorischen oder technischen Sicherungsmaßnahmen getroffen werden können. Kollektive Schutzeinrichtungen und technische Hilfsmittel sind zu bevorzugen. Die nationalen und örtlichen Sicherheitsvorschriften sowie der branchengültigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. Eine **PSAgA** darf nur von Personen verwendet werden, welche sowohl die **physischen** wie auch die **psychischen Voraussetzungen** mit sich bringen und die **notwendigen Kenntnisse** für einen sicheren Gebrauch haben. Diese **PSAgA** entbindet den Benutzer nicht vom persönlich zu tragendem Risiko und von seiner Eigenverantwortung. Eine **PSAgA** sollte einem Benutzer individuell zur Verfügung gestellt werden! Systeme nur bestimmungsgemäß verwenden – sie dürfen nicht verändert werden! Ausrüstungen für Freizeitaktivitäten (z.B. Bergsport, Sportklettern, etc. ...), die nicht für den Einsatz am Arbeitsplatz zugelassen sind, dürfen nicht benutzt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass durch die Kombination von Ausrüstungsgegenständen die Gefahr der gegenseitigen Beeinträchtigung besteht. Die Gebrauchssicherheit ist bei der Kombination von Ausrüstungsgegenständen vor der erstmaligen Verwendung vom Benutzer zu prüfen. Bei einer Kombination von nicht zueinander passenden Ausrüstungsgegenständen können unvorhergesehene Gefahren auftreten.

### Warnung: (Ergänzt sich mit Pkt. 4 Haftung)

Jede Person die diese Produkte benutzt ist persönlich verantwortlich für das Erlernen der richtigen Anwendung und Technik. Jeder Benutzer übernimmt und akzeptiert voll und ganz die gesamte Verantwortung und sämtliche Risiken für alle Schäden und Verletzungen jeglicher Art, welche während und durch die Benutzung des Produktes resultieren. Hersteller und Fachhandel lehnen jede Haftung im Falle von Missbrauch und unsachgemäßem Einsatz und/oder Handhabung ab. Diese Richtlinien sind hilfreich für die richtige Anwendung dieses Produktes. Da jedoch nicht alle Falschanwendungen aufgeführt werden können, ersetzt sie niemals eigenes Wissen, Schulung, Erfahrung und Eigenverantwortung.

### Ein Rettungskonzept zum schnellen Eingreifen bei Notfällen ist zu erstellen!

Vor dem Gebrauch einer **PSAgA** muss der Benutzer sich über die Möglichkeiten einer sicheren und effektiven Durchführung von Rettungsmaßnahmen informieren. Die Anwender müssen über Gefahren, die Möglichkeiten zur Vermeidung der Gefahren, den sicheren Ablauf der Rettungs- und Notverfahren unterwiesen sein. Die notwendigen Rettungsmaßnahmen müssen im Zuge einer Gefährdungsanalyse vor dem Einsatz einer **PSAgA** festgelegt werden. Ein Notfallplan muss die Rettungsmaßnahmen für alle bei der Arbeit möglichen Notfälle berücksichtigen! Das heißt, dass für den jeweiligen Einsatzzweck einer **PSAgA** immer eine Gefährdungsanalyse und daraus resultierend ein Rettungsplan erstellt werden muss, der die schnellst mögliche Rettung beschreibt und sämtliche zur Rettung notwendigen Gerätschaften und Vorgehensweisen beinhaltet. **Die zu einer möglichen Rettung evaluierten Gerätschaften müssen immer aufgebaut sein und zur sofortigen Verwendung, ohne zeitliche Verzögerung, bereit stehen. Sonst droht ein Hängetrauma!**

Die Folgen eines Hängetraumas werden medizinisch wie folgt beschrieben:

- nach ca. 2 - 5 min. stellt sich die Handlungsunfähigkeit der verunfallten Person ein
- bereits nach 10 – 20 min. sind irreversible Körperschäden möglich und
- danach sind lebensbedrohliche Zustände zu erwarten.

Darum sind die **Rettungsmaßnahmen unverzüglich durchzuführen!**

Für eine zu rettende Person, die bei Bewusstsein ist, ist es wichtig die Beine zu bewegen. Wenn es möglich ist durch geeignetes Gerät (z.B.: Bandschlingen, Verbindungsmittel, Hängetrauma-Entlastungsschlingen, etc. ...) den Körper aus der Spannung im Auffanggurt herauszuheben und somit den Druck der Beinschlaufen an der Oberschenkelinnenseite zu entlasten. Dadurch kann ein versacken des Blutes in den Beinen verlangsamt oder sogar vermieden werden und das Rückfließen des Blutes erleichtert werden.

### Hinweis zu Anschlagseinrichtungen!

- Generell sollte sich eine Anschlagseinrichtung an dem die Ausrüstung befestigt wird möglichst „senkrecht“ oberhalb des Benützers befinden (um ein Pendeln im Falle des Absturzes zu verhindern).
- Der Anschlagpunkt sollte immer so gewählt werden, dass die Fallhöhe auf ein Minimum beschränkt wird.
- Achten Sie darauf, dass der Sturzraum so bemessen ist, dass der Anwender im Falle eines Sturzes auf kein Hindernis fällt, bzw. dass ein Aufschlagen am Boden verhindert wird.
- Achten Sie insbesondere darauf, dass keine scharfen Kanten das Anschlagmittel (z.B. textile Bandschlingen) gefährden, sowie auf den sicheren Verschluss sämtlicher Verbindungselemente (z.B. Karabiner).
- Die Tragfähigkeit des Bauwerkes/Untergrundes muss für die Anschlagseinrichtung angegebenen Kräfte sichergestellt sein.
- Temporäre Anschlagmöglichkeiten (Holzbalken, Stahlträger, etc. ...) müssen die entstehende Sturzenergie aufnehmen können. (Festigkeitsrichtwert für Anschlagseinrichtungen siehe EN795 (= mindestens 12kN/Person))
- Wenn möglich einen genormten, nach EN795, und als solchen gekennzeichneten Anschlagpunkt verwenden. Fest mit einer baulichen Einrichtung verbundene Anschlagseinrichtungen müssen der EN 795 entsprechen.

## 2 Bestimmungen für den Gerätehalter

Vor jedem Einsatz sind eine visuelle Überprüfung und eine Funktionsüberprüfung dieser **PSAgA** vorzunehmen, um den einsatzfähigen Zustand sicherzustellen. Ein nicht mehr sicher scheinendes Produkt darf im Zweifelsfall **NICHT VERWENDET** werden und ist unverzüglich auszusondern. Es muss immer die gesamte **PSAgA** überprüft werden.

**A.HABERKORN Sicherheitsprodukte sind vor jedem Einsatz auf folgende Punkte zu überprüfen:**

- **Beschädigungen und Verfärbungen von tragenden und für die Sicherheit wesentlichen Bestandteilen** (Risse, Einschnitte, Abrieb, etc. ...)
- **Verformung an Metallteilen** (z.B. an Schnallen, Karabinern, Ringen, etc....)
- **Sturzindikatoren** (intakt, unbeschädigt)
- **Einschnitte/Risse** (Ausfransen, lose Fäden, Kunststoffteile, etc. ...)
- **Irreversible starke Verschmutzung** (z.B. fette, Öle, Bitumen, etc. ...)
- **Starke thermische Belastung, Kontakt- oder Reibungshitze**, (z.B. Schmelzspuren, verklebte Fäden/Fasern)
- **Funktionsprüfung von Verschlüssen** = (z.B. Steckschnallen, Karabinerverschlüsse, etc. ...)
- **Beschädigter Seilmantel** (Seilkern sichtbar)
- **Starke axiale und/oder radiale Verformungen und Deformationen eines Kernmantelseiles** (z.B. Versteifungen, Knickstellen, auffällender „Schwammigkeit“)
- **Extreme Seilmantelverschiebung**

- **Extremer Materialverschleiß** (Abrieb, Pelzbildung, raue Stellen, Scheuerstellen, etc. ...)
- **Sämtliche Vernähtungen (Nahtbilder)**
- Es dürfen keine Verschleißspuren (Abrieb/Pelzbildung) an den Nahtbildern erkennbar sein. Bei einer Verfärbung und/oder auch teilweisen Verfärbung des Nahtbildes (Nähzwirn, Nähfaden) ist das Produkt sofort zu entsorgen.
- **Jegliche Art und Weise einer Kennzeichnung auf textilen Materialien ist seitens Hersteller untersagt**
- **Chemische Kontamination**
- Der Kontakt mit Chemikalien, insbesondere mit Säuren, ist unbedingt zu vermeiden. Schäden die aus einer chemischen Belastung hervorgehen können sind optisch nicht immer erkennbar. Nach dem Kontakt mit Säuren sind textile Produkte sofort zu **entsorgen**.
- **Die Produktetiketten müssen alle vorhanden sein und vollständig lesbar sein.**
- **Bei Unklarheiten kontaktieren sie ihren Vertriebspartner oder den Hersteller!**

Dieses Sicherheitsprodukt ist **im Einsatz** vor:

- Mechanischer Beschädigung (Abrieb, Quetschung, Schnitte, scharfe Kanten, Überlastung, etc. ...)
  - Thermischer Belastung (direkte Beflammung, Funkenflug, jede Art von Wärmequellen, etc. ...)
  - Chemischer Kontamination (Säuren, Laugen, Feststoffe, Flüssigkeiten, Gasen, Nebel, Dämpfe, etc. ...)
  - Und allen erdenklichen Einflüssen die zu einer Beschädigung führen können
- zu schützen.**

#### **Scharfe Kanten:**

Scharfe Kanten stellen eine besondere Gefahr dar und können textile Produkte so stark beschädigen, dass diese reißen können. Immer auf einen optimalen Kantenschutz achten, um Beschädigungen zu vermeiden.

## **2.1 Periodische Überprüfungen**

Die PSAG ist **mindestens einmal jährlich** (Die Häufigkeit dieser Überprüfung hängt von der Art und der Intensität des Gebrauchs ab) durch eine SACHKUNDIGE PERSON (**siehe Pkt. 2.4**) einer Sicht- und Funktionsprüfung zu unterziehen. Diese Prüfung muss sich auf Feststellung von Beschädigungen und Verschleiß erstrecken.

In das Prüflatt sind folgende Daten einzutragen, um die wiederkehrende Prüfung zu dokumentieren:

- Das Ergebnis dieser Prüfung
- der Typ
- Modell
- Seriennummer und/oder INVENTAR-Nummer
- Kaufdatum/Produktionsdatum
- Datum der ersten Benutzung
- Nächste Überprüfung
- Anmerkungen
- Name und Unterschrift oder Kurzzeichen des Prüfers

Zur wiederkehrenden Überprüfung und für die Beurteilung für eine sichere Verwendung sollten die Hinweise folgender Punkte herangezogen werden:

- **2. Bestimmungen für den Gerätehalter**

**A.HABERKORN Sicherheitsprodukte sind vor jedem Einsatz auf folgende Punkte zu überprüfen:**

- **2.2 Pflege, Lagerung und Transport der PSA gegen Absturz**
- **3. Verwendungsdauer**

Es dürfen keine Etiketten oder Markierungen vom Produkt entfernt werden, um die Rückverfolgbarkeit des Produkts immer sicherzustellen.

## **2.2 Pflege, Lagerung und Transport der PSA gegen Absturz**



Dieses Produkt darf nur mit einer weichen Bürste trocken gereinigt werden. Aufgrund einer möglichen nicht sichtbaren Korrosion das Produkt generell vor Nässe und Feuchtigkeit schützen. Ein dennoch nasses oder feuchtes Produkt bei einer maximalen Temperatur von 30° selbstständig trocknen lassen – ein Trocknen in Öfen, Wäschetrocknern, durch elektrische Geräte, Sonnenlicht oder UV-Licht ist zu unterlassen. Zum Trocknen das Produkt so rasch wie möglich nach der Verwendung in einem beheizten Zimmer locker aufhängen – muss von allen Seiten frei von der Umgebungsluft getrocknet werden können. Achten Sie darauf, dass die Kennzeichnungsetiketten nach der Reinigung lesbar bleiben. Dieses Produkt ist trocken, vor mechanischen Beschädigungen, chemischen Einflüssen (z. B. durch Chemikalien, Ölen, Lösungsmittel und anderen aggressiven Stoffen), bei Raumtemperatur, geschützt vor direktem Sonnenlicht (**UV-Lichtbestrahlung**) und außerhalb von Transportbehältnissen zu Lagern. Es wird empfohlen das Gerät in einem UV-beständigen Materialsack zu transportieren und nicht mehr als notwendig der UV-Strahlung durch direkte Sonneneinstrahlung auszusetzen.

## **2.3 Instandsetzung/Zubehör**

Allfällige Reparaturen, Veränderungen oder Ergänzungen an der PSA dürfen grundsätzlich nur vom Hersteller durchgeführt werden.

## **2.4 Schulungen/Unterweisungen**

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz darf nur durch gemäß den jeweiligen national geltenden Arbeitsschutzgesetzen unterwiesenen Personen benutzt werden. Gerne informieren wir Sie über Schulungen zur UNTERWEISUNG bzw. zur SACHKUNDIGEN PERSON.

## **3 Verwendungsdauer**

Die Gebrauchsdauer dieses Sicherheitsproduktes ist im Wesentlichen abhängig von der Art und Häufigkeit der Anwendung sowie von Einsatzbedingungen, Sorgfalt bei Pflege, Lagerung und kann daher nicht allgemeingültig definiert werden. Aus Chemiefasern (z.B.: Polyamid, Polyester, Aramid,) hergestellte Produkte unterliegen auch ohne Benutzung einer gewissen Alterung, die insbesondere von der Stärke der ultravioletten Strahlung sowie von klimatischen Umwelteinflüssen abhängig ist.

### **Maximale Lebensdauer 12 Jahre**

Die maximale Lebensdauer der A.HABERKORN Kunststoff- und Textilprodukte beträgt bei optimaler Lagerung und ohne Benutzung 12 Jahre ab dem Herstellungsdatum.

### **Maximale Gebrauchsdauer 10 Jahre**

Die maximale Gebrauchsdauer bei gelegentlicher, sachgerechter Benutzung ohne erkennbaren Verschleiß und bei optimaler Lagerung beträgt 10 Jahre ab dem Datum der ersten Benutzung.

## Lagerdauer 2 Jahre

Die Lagerdauer vor der ersten Benützung ohne Reduzierung der maximalen Gebrauchsdauer beträgt 2 Jahre ab Herstellungsdatum. Bei der Einhaltung aller Hinweise zur sicheren Umgangsweise und Lagerung können folgende **unverbindliche Angaben über die Lebensdauer empfohlen** werden:

- |                                              |                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------|
| • Intensive alltägliche Benutzung            | – weniger als 1 Jahr        |
| • Regelmäßige ganzjährige Benutzung          | – 1 Jahr bis 2 Jahre        |
| • Regelmäßige saisonale Benutzung            | – 2 bis 3 Jahre             |
| • Gelegentliche Benutzung (einmal monatlich) | – 3 bis 4 Jahre             |
| • Sporadische Benutzung                      | – 5 bis <b>max. 7 Jahre</b> |



## Metallbeschläge wie Schnallen, Karabiner, etc. ...:

Für Metallbeschläge ist die Lebensdauer grundsätzlich unbegrenzt, jedoch müssen Metallbeschläge gleichfalls einer Periodischen Überprüfung unterzogen werden, welche sich auf Beschädigung, Verformung, Abnützung und Funktion erstreckt. Beim Einsatz von unterschiedlichen Materialien an einem Produkt richtet sich die Verwendungsdauer nach den empfindlicheren Materialien.

Extreme Einsatzbedingungen können die Aussonderung eines Produkts nach einer einmaligen Anwendung erforderlich machen (Art und Intensität der Benutzung, Anwendungsbereich, aggressive Umgebungen, scharfe Kanten, extreme Temperaturen, Chemikalien usw.).

## Eine PSAGa ist auf jeden Fall auszuschneiden:

- bei Beschädigungen von tragenden und für die Sicherheit wesentlichen Bestandteilen wie z. B. Gurtbänder und Nähte (Risse, Einschnitte oder sonstiges)
- bei Beschädigungen von Kunststoff- und/oder Metall-Beschlägen
- bei Beanspruchung durch Absturz oder schwerer Belastung
- nach Ablauf der Verwendungsdauer
- wenn ein Produkt nicht mehr sicher oder zuverlässig erscheint
- wenn das Produkt veraltet ist und nicht mehr den technischen Standards entspricht (Änderung der gesetzlichen Bestimmungen, der Normen und der technischen Vorschriften, Inkompatibilität mit anderen Ausrüstungen usw.)
- wenn die Vor-/Gebrauchsgeschichte unbekannt oder unvollständig ist (Prüfbuch)
- wenn die Kennzeichnung des Produktes nicht vorhanden, unleserlich ist oder fehlt (auch teilweise)
- wenn die Gebrauchsanleitung/Prüfbuch des Produktes fehlt (Da die Produkthistorie nicht nachvollzogen werden kann!)
- Siehe auch unter Punkt: 2) Bestimmungen für den Gerätehalter

Ergab die Sichtprüfung durch den Anwender, Gerätehalter oder die Sachkundige Person Beanstandungen oder ist die PSA abgelaufen, so ist diese auszuschneiden. Das Ausschneiden hat so zu erfolgen, dass eine Wiederverwendung bei Einsätzen mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann (z. B. durch Zerschneiden und Entsorgen der Gurte, Beschläge usw.).

Bei oftmaligem Gebrauch, starker Abnützung bzw. bei extremen Umwelteinflüssen verkürzt sich die erlaubte Verwendungsdauer. Die Entscheidung über die Einsatzfähigkeit des Geräts obliegt immer der zuständigen SACHKUNDIGEN PERSON im Rahmen der vorgeschriebenen periodischen Überprüfung.

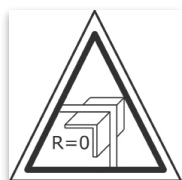
## 4 Haftung (Ergänzt sich mit Pkt. Warnung)

Weder die A.HABERKORN & Co GmbH noch seine Vertriebspartner übernehmen die Haftung für Unfälle im Zusammenhang mit dem vorliegenden Produkt und die daraus resultierenden Personen- und/oder Sachschäden, insbesondere bei Missbrauch und/oder Falschanwendungen. Die Verantwortung und das zu tragende Risiko tragen in allen Fällen die Benutzer.

## 5 Allgemeine Verwendungshinweise

Das Scharfkantenseil „EDGER“ wurde zusätzlich zu allen erforderlichen Normen auf Kantenfestigkeit nach dem Anhang A der prEN 354:2008 geprüft.

Dieses ist an dem Kantensymbol erkennbar und hat folgende Bedeutung:



Das Verbindungsmittel wurde für die horizontale Anwendung mit einem Sturz über eine gratfreie 90° Stahlkante, Radius 0,5 mm, erfolgreich geprüft (PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P11.060, Kantentyp A). Insofern kann das Verbindungsmittel in Kombination mit einem Falldämpfer bei ähnlichen Kanten wie z.B. gewalzte Stahlprofile oder Holzbalken, eingesetzt werden. Zusätzlich zu der in der prEN354:2008 Anhang A definierten Kante, wurde das Scharfkantenseil „EDGER“ auch noch über eine gratfreie Stahlkante aus gezogenem Blankstahl, 90°, Radius annähernd 0,0 mm geprüft. Eine Prüfung über eine scharfkantige Betonleiste wurde ebenfalls zusätzlich durchgeführt.

- a) In Anlehnung an die PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P/11.054 hat das Produkt „EDGER“ den Sturz über eine scharfe Kante (Typ B) erfolgreich bestanden.

**Definition scharfe Kante (Typ B) (PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P/11.054):** Eine Stahlkante ohne Radius gefertigt aus einem Vierkantstahlstab nach EN 10278:1999-12 (Material: C 45+C oder E335 GC (ST60) entsprechend EN 10025). Deswegen kann die Ausrüstung an ähnlichen Kanten verwendet werden, z.B. bei Trapezblechen.

Folgende Punkte sollten wohlüberlegt werden, wenn die Ausrüstung in horizontaler oder diagonaler Anordnung verwendet werden soll und das Risiko eines Absturzes aus einer Höhe besteht:

1. **Wenn durch eine Risiko-Beurteilung hervorgeht das die Kante als „sehr scharf“ und/oder „scharfe Schnittgarte“ aufweist (wie z.B. ähnlich an gebrochenem Glas):**
  - Sollten vor dem Arbeitsbeginn geeignete Maßnahmen getroffen werden um einen Sturz über eine solche Kante zu verhindern bzw. zu vermeiden. Oder-
  - Sollte vor dem Arbeitsbeginn ein geeigneter Kantenschutz angebracht werden. (den Kantenschutz in ausreichender Länge/Größe über den gesamten Arbeitsraum/Kante fixieren – darf nicht verrutschen oder hinunterfallen, etc. ...)
  - Bei Unklarheiten und im Zweifelsfall die Ausrüstung nicht verwenden und/oder den Hersteller kontaktieren.
2. **Der Anschlagpunkt darf sich nur auf der gleichen Höhe wie die Kante (scharfe Kante) befinden über die eine Absturzgefahr besteht.**
3. **Der Umlenkungswinkel an der Kante über welche eine Absturzgefahr besteht sollte nicht mehr als 90° sein (gemessen zwischen den beiden umgelenkten Seilenden).**
4. **Der erforderliche Freiraum unterhalb einer Absturzkante, über die eine Absturzgefahr besteht, ergibt sich aus der Anwendung und der verwendeten Ausrüstung.**
5. **Um einen Sturz der in einem Auspendeln (Pendelmoment) endet abzuschwächen sollte darauf geachtet werden das der Arbeitsplatz bzw. die mögliche Seitwärtsbewegung, während der Arbeiten, an beiden Seiten auf ein Minimum von 1,50 m**

begrenzt wird.

- d) Bei einer Risiko-Beurteilung/Evaluierung des Arbeitsplatzes ist darauf zu achten, dass während einem Sturz aus einer Höhe ein Verletzungsrisiko durch Gebäudevorstände, Gerüstkonstruktion, Stahlträger, Holzbalken und baulichen Konstruktionen besteht.
- e) Es muss auch bei einer Risiko-Beurteilung/Evaluierung des Arbeitsplatzes ein mögliches Rettungsszenario erstellt werden und einsatzbereit vorliegen bzw. montiert werden.

**Hinweis:** Die Punkte b) und c) der PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P/11.054 bleiben hier unbehandelt da sich die beiden Punkte spezifisch auf Hörsicherungsgeräte beziehen.

Das Scharfkantenseil „EDGER“ hat alle Prüfungen gehalten ohne das Prüfgewicht von 100 kg fallen zu lassen. Dennoch ist immer auf eine Beschädigung des Seils zu achten, da der Mantel des Seil an der scharfen Kante beschädigt werden kann, was in weiterer Folge zur Aussonderung des Artikels führt. Es empfiehlt sich daher zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz des Scharfkantenseils „EDGER“ zu treffen und Kantenschoner zu verwenden. Dadurch kann die Lebensdauer des Scharfkantenseils „EDGER“ erhöht werden.

## 5.1 Verwendung als Verbindungsmittel – EN354

A.HABERKORN Verbindungsmittel dürfen nur mit CE-gekennzeichneten Bestandteilen einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz kombiniert werden. Die Benützung durch jedwede Art von Hebeeinrichtungen ist unzulässig. Die Verbindungsmittel dürfen ausschließlich mit Verbindungselementen nach EN 362, mit Verbindungsmittel nach EN 354 und Dämpfungselementen nach EN 355 verlängert bzw. ergänzt werden. Die maximale Gesamtlänge, maximal einstellbare Verbindungsmittellänge + Karabiner + Bandfalldämpfer + sonstige Verbindungselemente, **darf 2 m nicht überschreiten**. Wird ein Verbindungsmittel in einem Auffangsystem verwendet muss ein Fangstoß-Dämpfungs-Element eingebaut werden, dass die maximalen dynamischen Kräfte auf höchstens 6 kN begrenzt (z.B.: Bandfalldämpfer nach EN 355). Bei der Verwendung in einem Auffangsystem ist ein Auffanggurt nach EN 361 verpflichtend. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich Auffangsysteme immer als Rückhaltesysteme zu verwenden, da im Falle eines Absturzes große Restrisiken bestehen! Bei der Verwendung in einem Auffangsystem muss vor dem Einsatz sichergestellt sein, dass der nötige Freiraum gewährleistet ist um ein Aufschlagen am Boden, an Gegenstände (z.B. Gerüstteil, Maschinenteil, etc. ...) oder durch ein Auspendeln zu verhindern. Verbindungsmittel ohne Fangstoß-Dämpfungs-Element dürfen nur zur Arbeitsplatzpositionierung und in Rückhaltesysteme verwendet werden. Bei Rückhaltesystemen muss die Länge so gewählt werden, dass eine mögliche Absturzzone nicht erreicht werden kann. Besteht nach der Gefährdungsbeurteilung am Verwendungsort die Gefahr, dass das Verbindungsmittel über eine Kante belastet werden könnte sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zutreffen um das Verbindungsmittel vor Beschädigung und Bruch zu schützen.



**Die Verwendung von zwei Verbindungsmittel, mit jeweils einem Dämpfungselement, parallel zueinander ist nicht zulässig! Eine notwendige Längeneinstellung am Verbindungsmittel darf nicht in einem absturzgefährdeten Bereich erfolgen! Ein durchhängendes Verbindungsmittel („Schlaffseilbildung“) soll vermieden werden – es erhöht sich dadurch die Fallhöhe / Sturzhöhe! Wird mit einem zweiarmigen Verbindungsmittel (Y-System)**

**gearbeitet, müssen immer beide Verbindungsmittelarme eingehakt werden. Ein freies Ende eines Verbindungsmittels darf nicht am Auffanggurt zurückgehängt/versorgt werden! Ansonsten wird das System kurzgeschlossen und der Bandfalldämpfer wird bei einem Sturz überbrückt/ausgeschaltet!**

## ENGLISH

The **PFPE** products have been manufactured and checked with a great deal of care and under very rigorous quality criteria. So the requirements for safe use have been observed. Now it is up to you to use the product in the **CORRECT** way. **READ THE INSTRUCTIONS FOR USE CAREFULLY BEFORE USING FOR THE FIRST TIME!** Please keep these instructions for use with the product, so you will be able to refer to them in case of problems and fill in the **TEST SHEET (occupational safety document)** carefully. In case of necessary repair or complaints it is absolutely essential to send us this test sheet together with the product.

### 1 Safety notes

**Please observe the safety regulations!**



**A.HABERKORN products may only be used if the whole content of these instructions for use can be understood.**

**All users of A.HABERKORN products must have demonstrably completed recognised training on the use of personal fall protective equipment.** Personal fall protective equipment must be used for work under risk of a fall from a height, if it is not possible to take adequate organisational or technical protective measures. Collective protective equipment and technical tools are preferable. All national and local safety regulations as well as the accident prevention regulations must be observed. This **PFPE** may be used only by people who have the **physical and mental capabilities** as well as the **necessary knowledge** for safe use. This **PFPE** does not release the users from their own personal risk and responsibility. A **PFPE** should be put at the disposal of one individual user! The systems may only be used for their intended use - they must not be altered! It is forbidden to use any equipment for leisure activities (e.g. alpine sports, sport climbing, etc.) which is not approved for use at a work place. Note that the combination of equipment elements leads to a risk of mutual interference. When equipment elements are combined, the user must test the safety of use before using for the first time. A combination of incompatible equipment elements may lead to unforeseen risks.

#### **Caution: (complementing point 4, liability)**

Everybody using this product is personally responsible for learning the correct use and technique. Every user takes and accepts completely full liability and all risks for any kind of damage and injuries, which result during and by the use of the product. The manufacturer and specialist shops do not accept any liability in case of misuse and incorrect use and/or handling. These regulations are helpful for the correct use of the product. As it is not possible to list all kinds of incorrect use, it does not replace one's own knowledge, training, experience and own responsibility.

#### **A rescue concept for rapid intervention in cases of emergency has to be drawn up!**

Before using a PFPE, users must acquaint themselves with the possibilities for carrying out rescue measures safely and efficiently. The users must be trained on the risks, possibilities for avoiding risks and the safe procedure of rescue and emergency measures. All necessary rescue measures must be specified during a hazard analysis before using the PPE against falls from a height. An emergency plan must consider the rescue measures for all possible cases of emergency during work! This means that a hazard analysis for the particular intended use of a PPE against falls from a height and consequently a rescue plan, which describes the fastest possible rescue action and includes all necessary equipment and procedures for rescue, must always be drawn up. **All evaluated equipment for an eventual rescue must always be arranged and ready for immediate use. Otherwise a suspension trauma may result!**

The medical description of the consequences of a suspension trauma explains:

- after approx. 2 - 5 min. the casualty becomes incapable of taking action

- after 10 - 20 min. only irreversible physical injury is possible and
- subsequently life-threatening conditions are to be expected.

For this reason, **rescue measures must be carried out immediately!**

If the person to be rescued is conscious, it is important that he/she moves his/her legs. If possible lift the body with the help of suitable equipment (e.g.: tape slings, lanyards, suspension trauma relief loops, etc.) from the tensioned full body harness in order to relieve the pressure of the leg loops to the inner thighs. This can reduce or avoid the pooling of blood in the legs and facilitate its backflow.

### **Note on anchor devices!**

- Generally, an anchor device from which the equipment is fixed to, should, when possible, be “vertically” above the user (in order to prevent swinging in case of a fall from a height).
- The position of the anchor point should always be chosen in a way that the fall distance is limited to a minimum.
- Take care that the fall zone is calculated so that the user does not fall onto an obstacle in case of a fall from a height and that impact on the ground is avoided.
- Please take special care that no sharp edges endanger the anchor device (e.g. textile tape slings) as well as the safe locking of all connectors (e.g. karabiners).
- The load-bearing capacity of the building/ground must be ensured for the force indicated for the anchor device.
- Temporary anchor possibilities (wooden beams, steel girders etc.) must be able to absorb the fall shock. (For the standard strength of anchor points refer to EN795 (= at least 12kN/person)
- If possible, use a standardised and correspondingly labelled anchor point according to EN795. Anchor devices, which are firmly connected to a building structure, must comply with EN 795.

## **2 Regulations for the owner of the equipment**

Before each use, a visual inspection and a functional test of this PFPE have to be carried out in order to guarantee that it is in working order. A product which no longer seems safe, must NOT BE USED in case of doubt and must be discarded immediately. Always inspect the total PFPE.

**A.HABERKORN safety products must be inspected on the following points before each use:**

- **Damage to and discoloration of supporting parts, which are essential for safety** (tears, cuts, rubbing etc. ...) **distortion of metal parts** (e.g. buckles, karabiners, rings etc.)
- **Fall indicators (intact, undamaged)**
- **Cuts/tears (fraying, loose threads, plastic parts, etc.)**
- **Irreversible heavy soiling (e.g. fat, oil, bitumen, etc.)**
- **High thermal stress, contact or frictional heat (e.g. traces of melting, sticky threads/fibres)**
- **Functional test of lockings (e.g. insertion buckles, karabiner locks, etc.)**
- **Damaged rope sheath (rope core visible)**
- **Severe axial and/or radial distortion and deformation of a kernmantle rope (e.g. stiffening, kinks, noticeable “sponginess”)**
- **Extreme rope sheath displacement**
- **Extreme material wear (rubbing, fuzziness, rough areas, chafe marks, etc.)**
- **All sewing (seam patterns)**
- **The seam patterns must not show any signs of wear and tear (rubbing/fuzziness). The product must be immediately discarded, when the seam pattern shows discoloration and/or only partial discoloration (sewing thread, sewing cotton).**
- **Any kind of marking on textile materials is prohibited by the manufacturer**
- **Chemical contamination**
- **Any contact with chemical substances, especially with acids, must be absolutely avoided. Damage resulting from chemical exposure may not always be visible. Textile products must be immediately discarded after contact with acids.**
- **All product labels must be in place and completely legible.**
- **In case of uncertainties please contact your sales partner or the manufacturer**

This safety product must be **protected** from:

- mechanic damages (rubbing, crushing, cuts, sharp edges, overload etc....)
- thermal stress (direct exposure to flames, flying sparks, all kinds of heat sources, etc....)
- chemical contamination (acids, bases, solid and liquid substances, gases, fog, vapour etc....)
- and any imaginable influences, which could lead to damage

**when used.**

### **Sharp edges:**

Sharp edges represent a particular danger and can damage textile products so severely that they can tear. Always take care of perfect edge protection in order to avoid damage.

## **2.1 Periodic inspections**

A visual inspection and functional test of the PFPE must be carried out **at least once a year** (the frequency of such an inspection depends on the type and intensity of use) by a **COMPETENT PERSON (see item 2.4)**. This inspection must include the determination of wear and tear.

Enter the following data into the test sheet to document the regular inspection:

- The result of this inspection
- the type
- the model
- the serial number and/or INVENTORY number
- the date of purchase/production
- the date of the first use
- the next inspection
- remarks
- the examiner's name and signature or his initials

Please refer to the following notes on regular inspection and the assessment of safe use:

- **2) Regulations for the owner of the equipment**

**A.HABERKORN safety products must be inspected on the following points before each use:**

- 2.2 Care, storage and transport of the PPE against falls from a height
- 3) Period of use

Labels or markings must not be removed from the product in order to always guarantee the traceability of the product.

## 2.2 Care, storage and transport of the PPE against falls from a height



This product may only be cleaned dry with a soft brush. Generally, it has to be protected from moisture and humidity due to an eventually invisible corrosion of the product. If, nevertheless, the product has become wet or moist, let it dry at a maximum temperature of 30° - drying in heaters, tumble dryers, by means of electrical appliances, sunlight or UV-light is forbidden. In order to dry the product, hang it up loosely in a heated room as quickly as possible after use - it must be free from all sides to be dried by the ambient air. This product must be stored under dry conditions, at an ambient temperature, protected from mechanic damage, chemical influences (e.g. of chemical substances, oil, solvents and other aggressive substances), direct sunlight (**UV light exposure**) and outside a transport container. We recommend transporting the device in a UV resistant bag and not exposing it more than necessary to UV rays by direct sunlight.

## 2.3 Repair/Accessories

Eventual repair, modification or additions to the PPE generally have to be carried out exclusively by the manufacturer.

## 2.4 Training/Instructions

Personal protective equipment against falls from a height must only be used by persons, who have been instructed according to the valid national working conditions act. We are pleased to inform you about training for INSTRUCTIONS or COMPETENT PERSONS.

## 3 Period of use

The operating life of this safety product essentially depends on the type and frequency of use as well as on the conditions of use, diligent care and storage and therefore can not generally be defined. Products made of chemical fibres (e.g.: polyamid, polyester, aramid) are subject to certain ageing even if they are not used, especially depending on the intensity of ultraviolet rays as well as on the climatic environmental influences.

### Maximum longevity of 12 years

The maximum longevity of A.HABERKORN products in synthetic and textile material is 12 years from the date of production under optimal storage conditions and without being used.

### Maximum operating life of 10 years

The maximum operating life with occasional, proper use without visible wear and tear under optimal storage conditions is 10 years from the date of first use.

### Storage period of 2 years

The storage period before first use and without reducing the maximum operating life is 2 years from the date of production.

Provided that all instructions on safe handling and storage are observed, the following, **non-binding indications on the lifespan can be recommended:**

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| • Intensive, daily use            | - less than 1 year         |
| • Regular use throughout the year | - 1 year to 2 years        |
| • Regular seasonal use            | - 2 to 3 years             |
| • Occasional use (once a month)   | - 3 to 4 years             |
| • Sporadic use                    | - 5 to <b>max. 7 years</b> |



### Metal fittings such as buckles, karabiners, etc.:

The life of metal fittings is generally unlimited; however, a periodic inspection of metal fittings must be carried out regarding damage, distortion and wear as well as functioning.

When different materials are used in one product, the period of use is subject to the most sensitive materials.

Extreme conditions of use can cause the elimination of a product after only using once (type and intensity of use, field of application, aggressive environment, sharp edges, extreme temperatures, chemical substances etc.).

### A PFPE must definitely be discarded:

- in case of damage to supporting parts, which are essential for safety, such as webbings and seams (tears, cuts or other)
- in case of damage to plastic and/or metal fittings
- in case of strain by a fall or heavy load
- after the application period has elapsed
- if a product does not seem safe or reliable anymore
- if the product is outdated and does not comply with the technical standards anymore (modification of legal regulations, norms and technical rules, incompatibility with other equipment etc.)
- if the history of use is unknown or incomplete (test manual)
- if the identification of the product does not exist or if it is illegible or missing (even partly)
- if the instructions for use/test manual of the product are missing (because product history can not be tracked!)
- See also item: 2) Regulations for the owner of the equipment

If the visual inspection carried out by the user, holder of the equipment or the competent person results in complaint or if the PPE has elapsed, it has to be discarded. The elimination has to be made in such a way that reuse in action can absolutely be excluded (e.g. by cutting and disposing of belts, fittings etc.). In case of frequent use, intensive wear or extreme environmental influences, the allowed period of use becomes shorter. The decision on the operational capability of the device is up to the responsible COMPETENT PERSON within the prescribed periodic inspection.

## 4 Liability (complementing point Caution)

Neither the A.HABERKORN & Co GmbH nor its sales partners assume any liability for accidents in relation to the present product and consequential personal and/or material damage, especially in cases of misuse and/or incorrect use. In all cases the users are responsible for risks taken.

## 5 General notes for use

In addition to all required standards, the sharp edge rope „EDGER“ was tested on edge resistance according to Appendix A of EN 354:2008.



This is shown by the edge symbol, which has the following meaning:

The lanyard was successfully tested for horizontal use with a fall over a burr-free 90° steel edge with a radius of 0.5 mm (PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P11.060, edge-type A). Consequently the lanyard can be used in combination with a fall absorber in case of similar edges, such as rolled steel profiles or wooden beams. In addition to the edge defined in prEN354:2008 Appendix A, the sharp edge rope „EDGER“ was also tested over a burr-free steel edge of cold drawn steel, 90°, radius approximately 0.0 mm. A test over a sharp-edged concrete slat has also been carried out.

- a) Based on the PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P11.054, the product “EDGER” has successfully passed the fall over a sharp edge (type B).

**Definition of sharp edge (type B) (PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P11.054):** A steel edge without radius fabricated out of a square steel bar according to EN 10278:1999-12 (Material: C 45+C or E335 GC (ST60) according to EN 10025). Therefore the equipment may be used with similar edges, such as trapezoidal sheet metal.

The points items should be well-considered, if the equipment is going to be used in horizontal or diagonal configuration including the risk of a fall from a height:

1. **If a risk assessment shows the fact that the edge is “very sharp” and/or includes “sharp burrs” (e.g. similar to broken glass):**
    - Before starting work, you should take adequate measures to prevent or avoid falling over such an edge.
    - Or you should provide an adequate edge protection before starting work. (edge protection must be attached safely in sufficient length/size over the whole working area/edge - it must not be able to slip or fall down etc.)
    - In case of unclarity and doubt do not use the equipment and/or contact the manufacturer.
  2. **The anchor point must not be on the same level as the edge (sharp edge), where the risk of falling is given.**
  3. **The redirecting angle on the edge, where the risk of falling is given, should not exceed 90° (measured between both redirected rope ends).**
  4. **The necessary free space below the crash edge, where the risk of falling is given, results from the application and the used equipment. The following are meant to be pure reference values.**
  5. **In order to attenuate a fall leading to an oscillation (oscillating moment), take care that the working place or the eventual lateral movement during work is limited to at least 1.50 m on both sides.**
- d) In the risk assessment/evaluation of a work place you must consider the injury risk during a fall from a height due to building projection, scaffolding structures, steel girders, wooden beams and structural work.
- e) The risk assessment/evaluation of the work place must also prepare for an eventual emergency scenario to be available ready for use or assembled.

**Note:** The items b) and c) of the PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P11.054 are not dealt with herein, since these two items refer specifically to retractable type fall arresters.

The sharp edge rope „EDGER“ withstood all tests without dropping the test weight of 100 kg. Nevertheless you must always pay attention to any eventual rope damage, because the rope coating may have been damaged on the sharp edge, which consequently leads to an elimination of the item. Therefore it is recommended to take additional precautionary measures to protect the sharp edge rope „EDGER“ and to use the edge protector. By this you can increase the life of the sharp edge rope „EDGER“.

## 5.1 Utilisation as a lanyard EN354

A.HABERKORN lanyards must not be combined with any other than CE-marked elements of personal fall protective equipment. Their use with any kind of lifting device is not admissible. The lanyards may only be increased or complemented with connectors according to EN 362, with lanyards according to EN 354 and absorption elements according to EN 355. The total maximum length, the adjustable maximum lanyard length + karabiner + tape fall absorber + other connectors must not exceed 2 m. If a lanyard is used in a fall arrester system, a fall shock absorber must be installed reducing the maximum dynamic forces to 6 kN max (e.g.: tape fall absorber according to EN 355). When used in a fall arrest system, a full body harness according to EN 361 is obligatory. For safety reasons it is always recommended to use fall arrest systems as restraint systems, because of the existing big residual risks in case of a fall! Before use in a fall arrester system ensure that the required free space is guaranteed in order to prevent impact on the ground, on objects (e.g. scaffolding parts, machine parts, etc....) or swinging. Lanyards without fall shock absorber may only be used for work positioning and in restraint systems. The length of restraint systems must be chosen in a way that an eventual risk zone for a fall from a height cannot be reached. If risk assessment of the place of use reveals the risk that the lanyard could be loaded over an edge, suitable precautionary measures have to be taken to protect the lanyard from damage and break.



**The use of two lanyards with an absorption element each in parallel is not admitted! The required length adjustment of the lanyard must not be carried out in areas at risk from falling from a height! A slack lanyard should be avoided - it increases the fall distance / height of fall! If you work with a double lanyard (Y-system), always hook in both lanyard arms. The free end of the lanyard must not be hooked/secured in the full body harness! Otherwise the system will be bypassed and the tape fall absorber bridged/excluded in case of a fall.**

## FRANÇAIS

Les **EPIaC** ont été produits et contrôlés avec le plus grand soin et selon des critères de qualité des plus sévères. Les conditions préalables pour une utilisation sûre sont ainsi remplies. Maintenant, il ne tient qu'à vous d'utiliser ce produit **CORRECTEMENT ! NOUS VOUS PRIONS DE LIRE SCRUPULEUSEMENT LE MODE D'EMPLOI AVANT LA PREMIERE UTILISATION !** Gardez ce mode d'emploi à proximité du produit, vous pourrez ainsi le consulter à tout moment en cas d'incertitude, et remplissez soigneusement la **FICHE D'ESSAI (document de la sécurité de travail)**. Si des réparations ou des réclamations s'avèrent nécessaires, renvoyez le produit en y joignant impérativement cette fiche d'essai.

# 1 Consignes de sécurité

## Respecter les règles de sécurité !



Les produits A.HABERKORN ne doivent être utilisés que si l'ensemble du contenu de ce mode d'emploi peut être compris. Un utilisateur de produits A.HABERKORN doit avoir accompli une formation reconnue pour l'utilisation d'un équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur. Les équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur doivent être employés lors des travaux présentant un risque de chute de hauteur, dès lors qu'il n'est pas possible de prendre des mesures préventives adéquates sur le plan organisationnel ou technique. Préférer les dispositifs de protection collectifs et les aides techniques. Il convient de tenir compte des consignes de sécurité nationales et locales, ainsi que des règles de prévention des accidents en vigueur dans le secteur d'activité concerné. L'utilisation d'un EPIaC est seulement permise aux personnes possédant non seulement les **conditions physiques et mentales**, mais aussi les **connaissances nécessaires** pour une utilisation sûre. Ces EPIaC ne dégagent pas l'utilisateur de sa responsabilité d'assumer la prise de risque, ni de sa responsabilité personnelle. Tout EPIaC devrait être mis à la disposition individuelle d'un seul utilisateur. Utiliser les systèmes uniquement pour l'usage auquel ils ont été destinés - ils ne doivent pas être modifiés ! Les équipements destinés aux loisirs (ex. alpinisme, escalade sportive, etc...), et qui ne sont pas autorisés pour les interventions en milieu professionnel, ne doivent pas être utilisés. Il convient de souligner que l'assemblage de pièces d'équipement diverses peut entraîner le risque qu'elles se gênent mutuellement. L'utilisateur est tenu, avant le premier emploi, de contrôler que l'assemblage des pièces d'équipement permet une utilisation en toute sécurité. Un assemblage de pièces d'équipement non compatibles peut entraîner des risques imprévus.

### Avertissement : (complément au point 4 Responsabilité)

Chaque personne utilisant ce produit est personnellement responsable de son apprentissage du bon usage et des bonnes techniques. Chaque utilisateur prend et accepte l'intégralité de la responsabilité, ainsi que l'ensemble des risques concernant tous les dommages et blessures de toute nature qui surviennent pendant et en raison de l'utilisation du produit. Le fabricant et le revendeur déclinent toute responsabilité en cas d'abus ou d'usage et/ou de manipulation non conforme. Ces directives contribuent à la bonne utilisation du produit. Toutes les erreurs d'application ne pouvant cependant être spécifiées, elles ne sauraient jamais remplacer les connaissances propres, l'apprentissage, l'expérience et la responsabilité personnelle.

### Établir un protocole de sauvetage afin de pouvoir intervenir rapidement en cas d'urgence !

L'utilisateur doit s'informer sur les possibilités d'appliquer les mesures de sauvetage de manière sûre et efficace avant d'utiliser son EPIaC. Les usagers doivent être informés des dangers, des possibilités d'éviter ces dangers et du sûr déroulement des procédures de secours et d'urgence. Les mesures de sauvetage nécessaires doivent être définies avant l'utilisation d'un EPIaC dans le cadre de l'analyse des dangers. Un plan d'urgence doit envisager des mesures de sauvetage pour tous les cas d'urgence qui peuvent se présenter au travail ! Cela signifie que pour chaque utilisation respective de l'EPIaC, il faut procéder à une analyse des dangers et établir en fonction de cela un plan de secours, lequel doit décrire le sauvetage le plus rapide et mentionner tous les équipements et les procédures nécessaires à ce sauvetage. **Les équipements assignés à d'éventuels secours doivent toujours être assemblés et tenus à disposition pour une utilisation immédiate et sans délai. Risque de traumatisme de suspension !**

Les conséquences d'un traumatisme de suspension sont décrites médicalement comme suit :

- La personne accidentée perd sa capacité d'agir après 2 à 5 min.
- Des dommages corporels irréversibles sont possibles à partir de 10 - 20 min. et
- Au-delà il faut s'attendre à une mise en danger de la vie de l'accidenté.

Ces pourquoi il est impératif d'**appliquer aussitôt les mesures de sauvetage !**

Si la personne devant être secourue est consciente, il est important qu'elle bouge les jambes. Dans la mesure du possible, tenter de soulager le poids du corps dans le harnais antichute en s'aidant de l'équipement adéquat (ex. sangle d'anneau, dispositif d'assurance, sangle anti-traumatisme de suspension, etc...) afin de réduire la pression des tours de cuisse sur la face interne de celles-ci. Cela permet de ralentir la séquestration de sang veineux dans les jambes, voir même de l'éviter, et de favoriser le retour veineux.

### Remarques concernant les dispositifs d'ancrage !

- Un dispositif d'ancrage auquel on fixe un équipement de sécurité doit d'ordinaire se situer le plus à la verticale possible au-dessus de l'utilisateur (afin de prévenir les mouvements pendulaires en cas de chute).
- Le point d'ancrage devrait toujours être choisi de façon que la hauteur de chute soit réduite à un minimum.
- Veillez à calculer la zone de chute de façon que l'utilisateur ne frappe pas d'obstacle ni ne heurte le sol s'il venait à chuter.
- Veillez particulièrement à ce qu'aucune arête vive ne porte atteinte au dispositif d'ancrage (ex. sangle anneau en textile), ainsi qu'au bon verrouillage de l'ensemble des connecteurs (ex. mousquetons).
- S'assurer que la capacité de charge de l'ouvrage/du support est suffisante pour les forces de sollicitation indiquées sur le dispositif d'ancrage.
- Les dispositifs d'ancrage occasionnels (poutre en bois, poutre en acier, etc...) doivent être aptes à rattraper la force de choc. (Valeur indicative de résistance pour dispositifs d'ancrages voir EN795 (= au moins 12kN/personne)
- Si possible, utiliser un point d'ancrage répondant à la norme EN795 et déclaré comme tel. Les dispositifs d'ancrage fermement fixés à une structure doivent répondre à la norme EN 795.

## 2 Dispositions s'appliquant au propriétaire

Une inspection visuelle de cet EPIaC ainsi qu'un test fonctionnel doivent avoir lieu avant chaque utilisation pour s'assurer de l'état opérationnel. Dans le doute, un produit qui ne semble plus sûr ne doit **PAS** être **UTILISÉ** mais retiré aussitôt. Il faut toujours contrôler l'EPIaC dans son intégralité.

Les produits de sécurité A.HABERKORN doivent être contrôlés sur les points suivants avant chaque utilisation :

- **Dégâts et décolorations des éléments de soutien et essentiels pour la sécurité** (déchirures, coupures, etc.) **déformation de pièces métalliques** (p.ex. de boucles, mousquetons, anneaux etc.)
- **Témoins de chute (intacts, pas de détériorations)**
- **Entailles/déchirures (effilochage, fils défaits, pièces en plastique, etc...)**
- **Souillures importantes irréversibles (ex. graisses, huiles, goudrons, etc...)**
- **Contrainte thermique importante, chaleur de contact ou de frottement (ex. traces de fonte, fils/fibres collés)**
- **Contrôle du fonctionnement des fermoirs (ex. boucles enfichables, fermoirs des mousquetons, etc...)**
- **Gaine de corde endommagée (âme visible)**
- **Contraintes et déformations axiales et/ou radiales importantes d'une corde tressée gainée (ex. durcissements, plis rainés, « spongiosité » manifeste)**
- **Gaine de corde extrêmement décalée**
- **Usure extrême du matériel (abrasion, formation de peluche, zones rugueuses, zones de frottement, etc...)**
- **Toutes les coutures (aspect des coutures)**

- Les coutures ne doivent présenter aucune trace d'usure (abrasion, formation de peluche). En cas de changement de couleur et/ou de changement de couleur partiel d'une couture (fil à coudre retors, fil à coudre), le produit doit être éliminé sans délai.
- Tout type de marquage sur les matériaux textiles est interdit par le fabricant
- Contamination chimique
- Le contact avec des produits chimiques, en particulier avec des acides, doit impérativement être évité. Les dommages résultant d'une exposition à des acides ne sont pas toujours reconnaissables à l'œil nu. Les produits textiles qui ont été au contact d'acides doivent être éliminés sans délai.
- Les étiquettes des produits doivent toutes être présentes et entièrement lisibles.
- En cas de doute, contactez votre revendeur ou le fabricant !

Lors de son utilisation, ce produit de sécurité doit être **protégé contre** :

- Les dommages mécaniques (abrasion, écrasement, coupures, arêtes vives, surcharge, etc...)
- Les contraintes thermiques (exposition directe aux flammes, étincelles, tout type de sources de chaleur, etc...)
- Les contaminations chimiques (acides, bases, particules solides, liquides, gaz, brouillards, vapeurs, etc...)
- Et de tous les facteurs susceptibles de causer des dommages.

#### Arêtes vives :

Les arêtes vives représentent un danger particulier, elles peuvent endommager un produit textile au point que celui-ci se déchire. Toujours veiller à une parfaite protection des arêtes afin d'éviter les dégradations.

## 2.1 Inspections périodiques

L'EPIaC doit être soumis à un examen visuel et fonctionnel **au moins une fois par an** (la fréquence de cette inspection dépend du mode et de l'intensité de l'utilisation) par une PERSONNE QUALIFIEE (selon pt. 2.4). Cet examen doit comprendre la détection d'endommagements et d'usure.

Consigner les données suivantes sur la feuille d'essai afin de documenter les inspections périodiques :

- Le résultat de cet examen
- le type
- le modèle
- le numéro de série ou le numéro d'INVENTAIRE
- la date d'achat/de production
- la date de la première utilisation
- la prochaine inspection
- les remarques
- le nom et la signature ou le sigle de l'examineur

Tenir compte des consignes exprimées dans les points suivants, lors de l'inspection périodique et du contrôle, pour juger de la sécurité d'emploi :

#### 2) Dispositions s'appliquant au propriétaire

Les produits de sécurité A.HABERKORN doivent être contrôlés sur les points suivants avant chaque utilisation :

- **2.2 Entretien, stockage et transport de l'EPI antichute**
- **3) Durée d'utilisation**

Il est interdit d'enlever des étiquettes ou marquages du produit afin de garantir la traçabilité du produit.

## 2.2 Entretien, stockage et transport de l'EPI antichute



Ce produit ne peut être nettoyé qu'avec une brosse souple à sec. En raison d'une éventuelle corrosion invisible, protégez le produit en général de l'eau et de l'humidité. Si le produit est néanmoins mouillé ou humide, laissez-le sécher séparément à une température maximale de 30° - ne pas le sécher dans des fours, des sèche-linges, avec des appareils électriques, la lumière du soleil ou des rayons UV. Suspendez le produit librement dès que possible dans une pièce chauffée - l'air ambiant doit pouvoir le sécher de tous les côtés. Ce produit doit être rangé au sec, à l'abri des dommages mécaniques, des agressions chimiques (ex. substances chimiques, huiles, solvants et autres substances corrosives), à température ambiante, à l'abri de la lumière directe du soleil (**rayonnement UV**) et hors de tout contenant de transport. Il est recommandé de transporter l'équipement dans un sac de matériel résistant aux UV et de ne pas le soumettre plus que nécessaire au rayonnement UV par son exposition directe aux rayons du soleil

## 2.3 Réparations/Accessoires

Les réparations, modifications ou compléments éventuels de l'EPI ne doivent être généralement effectués que par le fabricant.

## 2.4 Formations/Instructions

Conformément aux lois sur les conditions de travail en vigueur dans les pays respectifs, l'équipement de protection individuelle antichute ne doit être employé que par des personnes instruites. Nous restons volontiers à votre disposition pour tout renseignement concernant les formations d'INSTRUCTION ou de PERSONNE QUALIFIEE.

## 3 Durée d'utilisation

La durée d'utilisation de ce produit de sécurité dépend sensiblement du type et de la fréquence de son utilisation ainsi que de ses conditions d'utilisation, du soin apporté à son entretien et de son stockage, elle ne peut donc être définie de manière générale. Les produits composés de fibres synthétiques (ex. polyamide, polyester, aramide) subissent un certain vieillissement, même sans être utilisés, lequel résulte essentiellement de l'intensité du rayonnement UV ainsi que des influences climatiques environnementales.

#### Durée de vie maximale 12 ans

En cas d'un stockage optimal et sans utilisation la durée de vie maximale des produits A.HABERKORN en matières synthétiques et textiles est de 12 ans à partir de la date de fabrication.

#### Durée d'utilisation maximale 10 ans

La durée maximale d'utilisation s'élève à 10 ans à partir de la date de la première utilisation, celle-ci étant occasionnelle, dans des conditions appropriées, sans usure notable, et les conditions de stockage étant optimales.

#### Durée de stockage 2 ans

La durée de stockage avant la première mise en service s'élève à 2 ans à partir de la date de fabrication, sans réduction de la durée maximale d'utilisation.

En cas de respect de toutes les recommandations se rapportant à une manipulation et un stockage en toute sécurité, il est permis, à **titre indicatif**, de formuler les **recommandations** suivantes **relatives à la durée de vie** :

- |                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| • Utilisation quotidienne intensive           | – moins d'1 an          |
| • Utilisation régulière toute l'année         | – 1 à 2 ans             |
| • Utilisation saisonnière régulière           | – 2 à 3 ans             |
| • Utilisation occasionnelle (1 fois par mois) | – 3 à 4 ans             |
| • Utilisation sporadique                      | – 5 à <b>max.</b> 7 ans |



#### **Ferrures telles que boucles, mousquetons, etc...**

La durée de vie des ferrures et des objets en métal est généralement illimitée, mais il est obligatoire de leur faire également subir une inspection périodique pour les contrôler au niveau des dommages, de l'usure et de leur fonctionnalité.

Lorsque différents matériaux composent un produit, la durée d'utilisation s'aligne sur celle des matériaux les plus fragiles.

Des conditions d'utilisation extrêmes peuvent causer l'exclusion d'un produit après une seule utilisation (type et intensité de l'utilisation, champ d'application, milieux agressifs, bords tranchants, températures extrêmes, substances chimiques etc.).

#### **Un EPlAC doit impérativement être éliminé :**

- en cas de dégâts des éléments de soutien et essentiels pour la sécurité comme p. ex. sangles et coutures (déchirures, coupures ou autres)
- en cas d'endommagement des boucleries en plastique ou métal
- en cas de sollicitation due à une chute ou une lourde charge
- après l'écoulement de la durée d'utilisation
- si un produit ne semble plus sûr ou fiable
- si le produit est vieilli et ne correspond plus aux standards techniques (modifications de la législation, des normes et des règlements techniques, incompatibilité avec d'autres équipements etc.)
- si les antécédents/l'histoire de l'utilisation ne sont pas connus ou incomplets (manuel d'essai)
- si l'identificateur du produit est inexistant, illisible ou s'il manque (même partiellement)
- si le mode d'emploi/le manuel d'essai du produit fait défaut (l'historique du produit ne pouvant pas être récapitulé !)
- **Voir aussi en point : 2) Dispositions s'appliquant au propriétaire**

Si l'examen visuel par l'utilisateur, le propriétaire de l'équipement ou la personne qualifiée a donné lieu à des critiques ou si l'EPI est périmée, il faut l'éliminer. Il faut l'éliminer de manière qu'une nouvelle utilisation lors d'interventions ultérieures soit absolument exclue (p.ex. en coupant et éliminant les ceintures, ferrures etc.).

Lorsque les utilisations sont fréquentes, l'usure intense ou les influences extérieures extrêmes, la durée d'utilisation s'écourte. La décision sur la disponibilité opérationnelle de l'équipement incombe toujours à la PERSONNE EXPERTE compétente dans le cadre des inspections périodiques prescrites.

## **4 Responsabilité (complément au point Avertissement)**

Ni la A.HABERKORN & Co GmbH, ni ses partenaires commerciaux n'assument la responsabilité des accidents en lien avec le produit présenté, pas plus que les dommages corporels et matériels en résultant, notamment en cas d'abus et/ou d'utilisation inappropriée. L'utilisateur est dans tous le cas responsable et assume la prise de risque.

## **5 Notes d'utilisation générales**

En plus de toutes les normes requises, la résistance aux angles de la corde d'arête vive « EDGER » a également été testée selon l'annexe A de la prEN 354:2008.



Ceci est reconnaissable au symbole de l'arête et signifie :

La longe a subi avec succès le test d'emploi horizontal avec chute sur une arête en acier sans ébarbures de 90°, rayon 0,5 mm (PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P11.060, type A). La longe peut donc être employée en combinaison avec un absorbeur d'énergie sur des arêtes similaires comme par ex. des profilés en acier laminé ou des poutres en bois. En plus de l'arête définie par la prEN 354:2008 annexe A, la corde d'arête vive « EDGER » a aussi subi un test sur une arête sans ébarbures en acier étiré, 90°, rayon proche de 0,0 mm. Il a également été effectué un test complémentaire sur une barre de béton à arête vive.

- a) Conformément à la directive EPI 89/686/CEE – CNB/P11.054, le produit « EDGER » a subi avec succès la chute sur arête vive (type B).

**Définition d'une arête vive (type B) (directive EPI 89/686/CEE – CNB/P11.054):** Une arête en acier sans rayon fabriquée à partir d'une barre d'acier carrée selon EN 10278:1999-12. (Matériau : C 45+C ou E335 GC (ST60) conformément à la norme EN 10025). De ce fait, l'équipement peut être utilisé sur toute autre arête équivalente, par ex. des tôles trapézoïdales.

Les points suivants doivent être mûrement réfléchis si l'équipement est destiné à être disposé à l'horizontale ou en diagonale et qu'il existe un risque de chute de hauteur :

1. **Si l'estimation des risques fait ressortir que l'arête est « très vive » et/ou présente une tranche coupante (semblable par ex. à du verre cassé) :**
  - Il convient de prendre des mesures appropriées afin de prévenir ou d'éviter une chute sur une telle arête.
  - Ou bien mettre en place une protection d'arête appropriée avant le début des travaux. (Fixer la protection d'arête suffisamment longue/grande sur toute la surface de travail, elle ne doit pas glisser, tomber etc.)
  - En cas d'ambiguïté ou de doute, ne pas utiliser l'équipement et/ou contacter le fabricant.
2. **Le point d'ancrage doit se trouver juste à la même hauteur que le bord (arête vive) présentant un risque de chute.**
3. **L'angle de renvoi au niveau du bord présentant un risque de chute ne doit pas dépasser 90° (mesuré entre les deux bouts de corde renvoyés).**
4. **L'espace libre nécessaire sous le bord d'une zone présentant un risque de chutes résulte de l'équipement employé et de l'usage qui en est fait. Il s'agit ici uniquement de repères à titre indicatif.**

5. Afin d'amortir une chute qui se termine par un mouvement pendulaire (moment pendulaire), il convient de veiller à ce que le lieu de travail ou les mouvements latéraux éventuels, durant les travaux, soient limités à 1,50 m de chaque côté.
- d) Lors de l'évaluation/estimation du risque sur le lieu de travail, veiller à considérer les risques de blessures que peuvent occasionner, lors d'une chute de hauteur, les saillies des bâtiments, les échafaudages, les poutres métalliques, les poutres en bois et les édifications diverses.
- e) Il convient aussi, lors de l'évaluation/estimation du risque sur le lieu de travail, de concevoir une possible manœuvre de sauvetage qui doit demeurer à disposition ou être déjà assemblée le cas échéant.

**Remarque:** les points b) et c) de la directive EPI 89/686/CEE – CNB/P/11.054 ne sont pas traités ici puisque ces deux points se rapportent spécifiquement aux antichutes à rappel automatique.

La corde d'arête vive « EDGER » a résisté à tous les examens sans laisser tomber le poids témoin de 100 kg. Il convient cependant de prendre garde à toute détérioration de la corde, la gaine de la corde pouvant être endommagée par l'arête vive, ce qui a pour conséquence d'impliquer l'élimination de l'article. Il est donc recommandé de prendre des précautions supplémentaires pour protéger la corde d'arête vive « EDGER » et d'employer des protections d'angle. La durée de vie de la corde d'arête vive « EDGER » peut ainsi être augmentée.

## 5.1 Utilisation come longe EN354

Les langes A.HABERKORN doivent exclusivement être assemblées à des éléments d'équipement de protection individuelle antichute marqués CE. L'utilisation avec quelque équipement de levage que ce soit n'est pas autorisée. La prolongation ou le complément de la longe s'effectue exclusivement au moyen de connecteurs selon EN 362, des langes selon EN 354 et des amortisseurs selon EN 355. La longueur maximale totale, longueur maximale réglable du dispositif d'assurage + mousqueton + absorbeur d'énergie + connecteurs divers, ne doit pas dépasser 2 m. L'utilisation d'une longe dans un système d'arrêt des chutes nécessite l'emploi d'un élément amortissant la force de choc. Cet élément doit être en mesure de limiter les forces dynamiques maximales à 6 kN tout au plus (p.ex. : absorbeur d'énergie de sangle selon EN 355). Un harnais antichute selon EN 361 est obligatoire lors de l'utilisation dans un système d'arrêt des chutes. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé de toujours utiliser les systèmes d'arrêt des chutes comme des systèmes de retenue, les risques résiduels en cas de chute étant importants ! Si elle est utilisée avec un système d'arrêt des chutes, s'assurer avant l'intervention de disposer de l'espace libre nécessaire pour éviter tout impact au sol, contre des objets (ex. échafaudage, machine, etc...) ou conséquemment à des mouvements pendulaires. Les dispositifs d'assurage sans élément amortisseur doivent uniquement être utilisés dans le cadre du maintien au poste de travail ou de systèmes de retenue. Dans le cas des systèmes de retenue, choisir la longueur de sorte qu'une éventuelle zone à risque de chute reste hors de portée. Si l'évaluation des risques sur le lieu d'intervention met en évidence un risque que le dispositif d'assurage subisse des efforts sur une arête, prendre les mesures de prévention qui s'imposent afin de protéger le dispositif d'assurage des dommages et d'une rupture.



**L'utilisation parallèle de deux dispositifs d'assurage ayant chacun un amortisseur n'est pas autorisée ! Le réglage impérieux de la longueur d'un dispositif d'assurage ne doit pas s'effectuer dans une zone à risque de chute de hauteur ! Éviter que le dispositif d'assurage se relâche (« corde molle »), cela allonge la hauteur de chute ! Il convient de toujours accrocher les deux brins de la longe lors de travaux avec une longe double (construction en Y). L'extrémité libre du dispositif d'assurage ne doit pas être raccrochée ou ramassée dans le harnais antichute ! Le système serait sans quoi court-circuité et l'absorbeur d'énergie évincé / déconnecté au moment d'une chute.**

## NEDERLANDS

De **PVb**-producten werden met de grootste zorgvuldigheid en volgens de strengste kwaliteitscriteria vervaardigd en gecontroleerd. De voorwaarden voor een veilig gebruik zijn dus aanwezig. Het is nu aan u om het product op de **JUISTE WIJZE** te gebruiken. **LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING VÓÓR HET EERSTE GEBRUIK AANDACHTIG DOOR!** Bewaar de gebruiksaanwijzing bij het product zodat u het bij onduidelijkheden op ieder moment kunt raadplegen en vul het **INSPECTIELOGBOEK (ARBO-document)** zorgvuldig in. In geval van noodzakelijke reparatie of klachten moet u dit inspectielogboek altijd samen met het product terugsturen.

## 1 Veiligheidsaanwijzingen

### Veiligheidsaanwijzingen in acht nemen!



**Producten van A.HABERKORN mogen alleen gebruikt worden als de volledige inhoud van deze gebruikershandleiding wordt begrepen. Een gebruiker van producten van A.HABERKORN moet aantoonbaar een erkende training over het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen succesvol hebben afgesloten.** Persoonlijke valbescherming moet worden gebruikt bij werken op hoogte met gevaar voor vallen wanneer er

geen geschikte organisatorische of technische veiligheidsmaatregelen getroffen kunnen worden. Collectieve veiligheidsinrichtingen en technische hulpmiddelen verdienen de voorkeur. De nationale en lokale veiligheidsvoorschriften evenals de ongevallenpreventievoorschriften die van kracht zijn voor de verschillende sectoren moet in acht worden genomen. Een **PVb** mag alleen worden gebruikt door personen die aan zowel de **fysieke** als **psychische voorwaarden** voldoen en die de **nodige kennis** hebben voor een veilig gebruik. Deze **PVb** ontslaat de gebruiker niet van zijn persoonlijk risico en eigen verantwoordelijkheid. Een **PVb** moet persoonlijk aan een gebruiker ter beschikking worden gesteld. Systemen alleen gebruiken in overeenstemming met het beoogde doel – ze mogen niet worden veranderd! Uitrustingen voor vrijetijdsactiviteiten (bv. bergsport, sportklimmen, enz. ...), die niet zijn toegestaan voor inzet op de werkplek mogen niet worden gebruikt. Wij wijzen erop dat er door combinatie van uitrustingsstukken gevaar bestaat van onderlinge vermindering van de gebruiksveiligheid. Bij het combineren van uitrustingsstukken moet de gebruiksveiligheid vóór het eerste gebruik door de gebruiker worden getest. Bij het combineren van niet bij elkaar passende uitrustingsstukken kunnen onvoorziene gevaren optreden.

### Waarschuwing: (Aangevuld met punt 4 Garantie)

Iedere persoon die deze producten gebruikt is er persoonlijk verantwoordelijk voor om zich op de hoogte te stellen van het juiste gebruik en de juiste techniek. Iedere gebruiker accepteert geheel en al de volledige verantwoordelijkheid voor alle risico's en voor alle schade en letsel van iedere aard die tijdens en door het gebruik van dit product het gevolg kunnen zijn. De fabrikant en de vakhandel wijzen alle aansprakelijkheid in geval van misbruik en onjuiste inzet en/of onderhoud af. Deze richtlijnen dienen als ondersteuning voor het juiste gebruik van dit product. Omdat echter niet elk onjuist gebruik kan worden getoond vervangt het nooit de eigen kennis, training, ervaring en verantwoordelijkheid.

### Men dient een reddingsconcept op te stellen voor snel ingrijpen bij noodgevallen!

Voor het gebruik van een **PVb** moet de gebruiker zich over de mogelijkheden van een veilige en effectieve uitvoering van reddingswerkzaamheden informeren. De gebruiker moet getraind zijn over de gevaren, de mogelijkheid van vermijding van gevaren, en

de veilige afloop van reddings- en noodprocedures. De nodige reddingswerkzaamheden moeten in het kader van een gevarenanalyse voor de inzet van de PVb worden vastgelegd. Een calamiteitenplan moet rekening houden met de reddingswerkzaamheden voor alle bij de werkzaamheden mogelijke noodgevallen. Dat betekent dat vóór elke inzet van een PVb altijd een gevarenanalyse moet worden uitgevoerd en op basis van de resultaten daarvan moet een reddingsplan worden opgesteld. Dit plan moet de snelst mogelijke redding beschrijven en alle apparaten en procedures die nodig zijn voor de redding. **De apparaten die mogelijk nodig zijn voor een redding moeten te allen tijde gemonteerd zijn en klaar staan om onmiddellijk, zonder vertraging, gebruikt te kunnen worden. Anders dreigt een hangtrauma!**

De gevolgen van een hangtrauma worden medisch als volgt beschreven:

- na ongeveer 2 - 5 minuten wordt het slachtoffer handelingsonbekwaam.
- Al na 10 – 20 minuten is onomkeerbaar lichamelijk letsel mogelijk en
- daarna kan een levensbedreigende toestand worden verwacht.

Daarom moeten **reddingswerkzaamheden onmiddellijk uitgevoerd worden!**

Voor een slachtoffer dat bij bewustzijn is, is het van belang om beide benen te blijven bewegen. Waar mogelijk moet door een geschikt middel (bv. bandenlus, lijnen, ontlastingslussen, enz...) het lichaam uit de spanning van de vanggordel worden getild en daarmee de druk op de beenlussen aan de binnenkant van het bovenbeen worden verlicht. Hierdoor kan het zakken van het bloed in de benen vertraagd of zelfs voorkomen worden en wordt het terugstromen van het bloed vergemakkelijkt.

### **Aanwijzing voor de verankeringsvoorzieningen!**

- In het algemeen moet een verankering die aan de uitrusting bevestigd wordt zich zo "loodrecht" mogelijk boven de gebruiker bevinden (om heen en weer zwaaien bij vallen te voorkomen).
- Het verankeringspunt moet altijd zo worden gekozen dat de valhoogte tot een minimum beperkt blijft.
- Let daarbij op dat de valruimte voldoende ruim is zodat de gebruiker bij een val niet op een hindernis valt en dat hij niet op de grond terechtkomt.
- Let met name op dat het verankeringsmiddel (bv. bandlus van textiel) geen gevaar loopt door scherpe kanten en let op dat de verbindingselementen (bv. de karabiners) goed gesloten zijn.
- De draagkracht van het bouwwerk/ de ondergrond waaraan de verankering moet worden bevestigd moet voldoen aan de voor het verankeringspunt aangegeven krachten.
- Tijdelijke verankeringspunten (houten balken, stalen dragers, enz.) moeten de valenergie op kunnen vangen (zie EN 795 voor de richtwaarde van de draagkracht van een verankeringspunt (=minstens 12 kN/persoon)).
- Waar mogelijk moet een genormeerd, conform EN795, en als zodanig gewaarmerkt verankeringspunt gebruikt worden. Vaste verankeringspunten die verbonden zijn met de bouwstructuur moeten voldoen aan de Europese norm EN795.

## **2 Bepalingen voor de apparatuurbeheerder**

Voorafgaand aan iedere inzet moeten deze PVb visueel geïnspecteerd worden om de gebruiksklare toestand te garanderen. Een product dat niet meer helemaal veilig lijkt mag in geval van twijfel **NIET GEBRUIKT** worden en moet zonder meer worden verwijderd. Altijd moet de gehele PVb worden geïnspecteerd.

**A.HABERKORN** veiligheidsproducten moeten vóór ieder gebruik geïnspecteerd worden op de volgende punten:

- **Beschadiging en verkleuring van dragende en voor de veiligheid wezenlijke onderdelen** (scheurtjes, insnijdingen, slijtage, enz. ...) **vervorming van metalen onderdelen** (bv. aan gespen, karabiners, ringen, enz. ...)
- **Valindicatoren** (intact, onbeschadigd)
- **Insijdingen/ scheurtjes** (rafelen, losse draden, kunststof onderdelen, enz. ...)
- **Onherstelbaar sterke verontreiniging** (bv. vetten, olie, bitumen, enz. ...)
- **Sterke thermische belasting, contact- of wrijvingshitte**, (bv. smeltsporen, aan elkaar gesmolten draden/ vezels)
- **Functiecontrole van sluitingen** = (bv. steekgespen, karabinersluitingen, enz. ...)
- **Beschadigde touwmantel** (touwkern zichtbaar)
- **Sterke axiale en/of radiale vervormingen en deformaties van een kernmanteltouw** (bv. verstijvingen, knikken, duidelijke 'verzwakking')
- **Extreme verschuiving van de touwmantel**
- **Extreme slijtage van de mantel** (slijtage, rafelvorming, ruwe plekken, schaafplekken, enz. ...)
- **Alle naden (naaduitend)**
- Er mogen geen slijtagesporen (schuurplekken/rafels) zichtbaar zijn aan de naden. Bij een verkleuring en/of gedeeltelijk verkleuring van de naden (twijn, naaigaren) moet het product onmiddellijk verwijderd worden.
- **Elke vorm van markering op textielmaterialen is verboden door de fabrikant**
- **Chemische verontreiniging**
- Contact met chemicaliën, vooral met zuren, moet beslist vermeden worden. Beschadigingen door chemische inwerking zijn optisch niet altijd zichtbaar. Na contact met zuren moeten textielproducten altijd onmiddellijk **verwijderd** worden.
- **De productetiketten moeten altijd aanwezig en goed leesbaar zijn.**
- **Bij onduidelijkheden contact opnemen met uw groothandel of de fabrikant!**

Dit veiligheidsproduct moet **bij gebruik** tegen:

- mechanische beschadiging (schuren, knijpen, snijden, scherpe kanten, overbelasting enz. ...)
- thermische belasting (directe vlammen, vonken, iedere soort hittebron, enz. ...)
- chemische verontreiniging (zuren, loog, vaste stoffen, vloeistoffen, gassen nevel, damp, enz. ...)
- en alle andere denkbare invloeden die een beschadiging kunnen veroorzaken

**beschermd worden.**

### **Scherpe randen:**

Scherpe randen zijn bijzonder gevaarlijk en kunnen producten van textiel zo sterk beschadigen dat deze kunnen scheuren. Zorg altijd voor bescherming tegen scherpe randen om beschadiging te voorkomen.

## **2.1 Periodieke testen**

De PVb moet **minstens een keer per jaar** (de frequentie van deze test is afhankelijk van de aard en de intensiteit van het gebruik) door een VAKKUNDIG PERSOON (**zie punt 2.4**) visueel en functioneel getest worden. Deze test moet zich ook uitstrekken tot het eventueel vaststellen van beschadigingen en slijtage.

In het inspectieboek moeten de volgende gegevens worden ingevuld om de regelmatige test te documenteren:

- Het resultaat van de test
- Het type
- Model
- Serienummer en/of INVENTARIS-nummer
- Aankoopdatum/productiedatum
- Datum eerste gebruik
- Volgende test
- Opmerkingen
- Naam en handtekening of initialen van de keuringstechnicus:

Voor de periodieke controle en voor de beoordeling van een veilig gebruik dienen de volgende aanwijzingen te worden gebruikt:

## • 2. Bepalingen voor de apparatuurbeheerder

**A.HABERKORN** veiligheidsproducten moeten vóór ieder gebruik geïnspecteerd worden op de volgende punten:

- 2.2 Onderhoud, opslag en transport van de PVb
- 3. Gebruiksduur

Etiketten of merktekens mogen niet verwijderd worden zodat de traceerbaarheid van het product altijd gegarandeerd is.

## 2.2 Onderhoud, opslag en transport van de PVb



Dit product kan met een zachte borstel droog gereinigd worden. Om mogelijke onzichtbare corrosie te voorkomen moet het product tegen nattigheid en vocht worden beschermd. Als het product toch nat wordt, laat het dan bij een maximale temperatuur van 30°C op een natuurlijke manier drogen. Niet drogen in een oven, wasdroger of door elektrische apparaten, of onder invloed van zonlicht of UV-licht. Om het product te laten drogen moet u het zo snel mogelijk na

gebruik losjes in een verwarmde ruimte hangen zodat de lucht er aan alle kanten bij kan om het product te drogen. Dit product moet droog en beschermd tegen mechanische beschadiging en chemische invloeden (bv. door chemicaliën, olie, oplosmiddelen en andere agressieve stoffen), bij kamertemperatuur, beschermd tegen direct zonlicht (**UV-straling**) en buiten transportcontainers bewaard worden. Wij bevelen aan om dit apparaat in een UV-bestendige materiaalzak te transporteren en niet meer dan noodzakelijk bloot te stellen aan UV-straling door direct zonlicht.

## 2.3 Reparatie/toebehoren

Benodigde reparaties, wijzigingen of uitbreidingen van de PVb mogen alleen door de fabrikant worden uitgevoerd.

## 2.4 Trainingen/Onderricht

Persoonlijke beschermende middelen tegen vallen mogen alleen worden gebruikt door getraind personeel en in overeenstemming met de nationaal geldende arbo-wetgeving. Wij informeren u graag over TRAINING, respectievelijk over VAKKUNDIGE PERSONEN.

## 3 Gebruiksduur

De gebruiksduur van dit veiligheidsproduct is in principe afhankelijk van de aard en de frequentie van de gebruiksomstandigheden, zorgvuldigheid bij het onderhoud en de opslag en kan daarom niet algemeen worden vastgesteld. Producten van kunststof (bv. polyamide, polyester, aramide) zijn ook zonder gebruik onderhevig aan veroudering, die met name afhankelijk is van de sterkte van de ultraviolette straling en van klimatologische milieu-invloeden.

### Maximale levensduur 12 jaar

De maximale levensduur van de A.HABERKORN kunststof en textielproducten bedraagt bij optimale opslag en zonder gebruik 12 jaar vanaf de productiedatum.

### Maximale gebruiksduur 10 jaar

De maximale gebruiksduur bij incidenteel, correct gebruik zonder zichtbare slijtage en bij optimale opslag bedraagt 10 jaar vanaf de eerste gebruiksdatum.

### Opslagduur 2 jaar

De opslagduur vóór eerste gebruik zonder vermindering van de maximale gebruiksduur bedraagt 2 jaar vanaf de productiedatum.

Bij opvolging van alle aanwijzingen over de veilige behandeling en opslag kunnen de volgende **niet bindende advieswaarden worden gegeven** over de levensduur:

- |                                              |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| • Intensief dagelijks gebruik                | – minder dan 1 jaar        |
| • Regelmatig gebruik gedurende het hele jaar | – 1 tot 2 jaar             |
| • Regelmatig gebruik tijdens een seizoen     | – 2 tot 3 jaar             |
| • Incidenteel gebruik (één keer per maand)   | – 3 tot 4 jaar             |
| • Sporadisch gebruik                         | – 5 tot <b>max. 7 jaar</b> |



### Metalen onderdelen zoals gespen, karabiners, enz. ...:

De levensduur van metalen onderdelen is in principe onbegrensd, maar ook metalen onderdelen moeten regelmatig getest worden op beschadiging, vervorming, slijtage en functioneren. Bij de inzet van verschillende materialen voor één product wordt de gebruiksduur bepaald door het meest gevoelige materiaal.

Extreme gebruiksomstandigheden kunnen de verwijdering van een product na één keer gebruiken noodzakelijk maken (aard en intensiteit van het gebruik, gebruiksomgeving, agressieve omgeving, scherpe randen, extreme temperaturen, chemicaliën, enz. ...).

### Een PVb moet in ieder geval worden verwijderd:

- bij beschadiging van dragende en voor de veiligheid essentiële onderdelen, zoals gordelbanden en naden (scheurtjes, insnijdingen e.d.)
- bij beschadiging van kunststof en/of metalen onderdelen
- na een val of na zware belasting
- na afloop van de gebruiksduur
- wanneer een product niet langer veilig of betrouwbaar lijkt
- wanneer het product verouderd is en niet meer aan de technische normen voldoet (wijziging van de wettelijke bepalingen, normen en voorschriften, incompatibiliteit met andere uitrusting, enz. ...)
- wanneer de voor-/gebruiksgeschiedenis niet bekend of onvolledig is (testlogboek)
- wanneer de merktekens van het product niet langer beschikbaar of leesbaar zijn of ontbreken (ook gedeeltelijk)
- wanneer de gebruiksaanwijzing/testlogboek van het product ontbreekt (omdat de productgeschiedenis niet gecontroleerd kan worden!)
- Zie ook onder punt: 2) Bepalingen voor de apparatuurbeheerder

Indien de visuele inspectie door de gebruiker, apparatuurbeheerder of de vakkundig persoon gebreken vaststelt of als de gebruiksduur verlopen is dan moet de PVB worden verwijderd. De verwijdering moet ervoor zorgen dat opnieuw gebruiken bij werkzaamheden met zekerheid kan worden uitgesloten (bv. doorsnijden en verwijdering van de gordel, beslag enz. ...).

Bij veelvuldig of intensief gebruik of bij extreme omgevingsomstandigheden wordt de toegestane gebruiksduur korter. De beslissing over de inzetbaarheid van de apparatuur ligt bij de VAKKUNDIG PERSOON in het kader van de verplichte periodieke test.

## 4 Aansprakelijkheid (uitgebreid met het onderdeel Waarschuwing)

A. Haberkorn & Co GmbH en zijn zakelijke partners wijzen alle aansprakelijkheid af voor ongevallen in verband met het voorliggende product en de daaruit resulterende persoonlijke of zaakschade, met name bij misbruik en/of verkeerd gebruik. De verantwoordelijkheid en het risico rust in alle geval bij de gebruiker.

## 5 Algemene gebruiksaanwijzingen

Het tegen scherpe randen beschermde 'EDGER'-touw werd in aanvulling op alle vereiste normen getest op randbestendigheid conform Bijlage A van prEN 354:2008.



Dat is te herkennen aan het randsymbool en heeft de volgende betekenis:

de lijn werd succesvol getest voor horizontaal gebruik met een val over een kamloze stalen rand van 90°, radius 0,5 mm (PBM-richtlijn 89/686/EEG–CNB/P11.060, randtype A). In dit opzicht kann de lijn in combinatie met een schokdemper worden ingezet bij gelijkaardige randen zoals bv. Gewalste stalen profielen of houten balken Naast de in prEN354:2008 Bijlage A gedefinieerde rand werd het tegen scherpe randen beschermde 'EDGER'-touw ook nog getest op een braamvrije stalen rand uit getrokken blank staal, 90°, radius ongeveer 0,0 mm. Daarnaast wird ook een test uitgevoerd op een strook beton met scherpe randen.

- a) In navolging van de PBM-richtlijn 89/686/EEG–CNB/P11.054 heeft het 'EDGER'-product de val over een scherpe rand (type met succesm doorstaan.

**Definitie scherpe rand (type B) (PBM-richtlijn 89/686/EEG – CNB/P11.054):** Een stalen rand zonder omtrek vervaardigd uit vierkantstaal volgens EN 10278:1999-12 (materiaal: C 45+C orf E335 GC (ST60) conform EN 10025). Daarom kan deze uitrusting op gelijkaardige randen worden ingezet zoals bv. bij trapeziumplaten.

Volgende punten moeten zorgvuldig in acht worden genomen als de uitrusting in horizontale of diagonale opstelling moet worden gebruikt en het risico op vallen van een hoogte bestaat:

**1. Wanneer een risicobeoordeling uitwijst dat de rand als 'zeer scherp' en/of 'scherpe snijrand' moet worden beschouwd (bv. vergelijkbaar met gebroken glas):**

- Moeten vóór het begin van de werkzaamheden gepaste maatregelen worden genomen om een val over een dergelijke rand te voorkomen of te vermijden of.
- Er moet vóór het begin van de werkzaamheden een geschikte randbescherming worden aangebracht. (de randbescherming moet over een voldoende lengte/grootte de gehele werkruimte/rand afdekken, mag niet verschuiven of vallen, enz. ...)
- Bij onduidelijkheden en in twijfelgevallen de uitrusting niet gebruiken en/of contact opnemen met de fabrikant.

**2. Het verankeringspunt mag zich alleen op dezelfde hoogte bevinden als de rand (scherpe rand) waarboven een valrisico bestaat.**

**3. De afleidingshoek op de rand waarboven het valrisico bestaat mag niet meer zijn dan 90° (als gemeten tussen de beide omgeleide touwuiteinden).**

**4. De vereiste vrij ruimte onder een valrand waarboven een valrisico bestaat, volgt uit de toepassing en de gebruikte uitrusting. Hier kunnen alleen maar uitgangspunten worden gegeven.**

**5. Om een val die eindigt met een heen en weer zwaaien (pendelmoment) af te zwakken moet er op gelet worden dat de werkplek, respectievelijk de mogelijke zijwaartse beweging, tijdens de werkzaamheden tot ten minste 1,50 m begrensd wordt.**

- d) Bij het uitvoeren van een risicobeoordeling/evaluatie van de werkplek moet er rekening mee gehouden worden dat er tijdens een val van een hoogte een risico op verwondingen bestaat door uitsteeksels van gebouwen, steigerbouw, stalen liggers houten balken en structurele constructies.
- e) Ook bij een eerste risicobeoordeling/evaluatie van de werkplek moet een mogelijk reddingsscenario opgesteld worden en klaar zijn voor gebruik of gemonteerd kunnen worden.

**Aanwijzing: Punten b) en c)** van de PBM-richtlijn 89/686/EEG–CNB/P11.054 worden hier verder niet behandeld omdat deze twee punten specifiek betrekking hebben op valbeveiligers.

Het tegen scherpe kanten beschermde 'EDGER'-touw heeft alle tests doorstaan zonder het testgewicht van 100 kg te laten vallen. Toch moet er altijd gelet worden op een eventuele beschadiging van het touw, omdat de mantel van het touw aan de scherpe rand kan worden beschadigd, wat ertoe kan leiden dat het artikel wordt afgekeurd. Het is daarom aangeraden bijkomende voorzorgsmaatregelen te nemen ter bescherming van het tegen scherpe randen beschermde "EDGER"-touw, en gebruik te maken van randbeschermers. Dat kan de levensduur van het tegen scherpe randen beschermde 'EDGER'-touw verhogen.

### 5.1 Gebruik als Lijnen EN354

A.HABERKORN lijnen mogen alleen worden gecombineerd met andere persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen die zijn voorzien van een CE-keurmerk. Het gebruik door enige vorm van hefinstallaties is niet toegestaan. Lijnen mogen alleen door verbindingselementen conform EN 362, door lijnen conform EN 354 en bandvaldempers conform EN 355 verlengd worden. De maximale totale lengte, maximaal instelbare lijnlengte + karabiner + bandvaldemper + overige verbindingselementen mag niet meer zijn dan 2 m. Als een lijn in een vangstelsysteem wordt gebruikt, moet er een valstootdemping worden ingebouwd dat de maximale dynamische krachten beperkt tot hoogstens 6 kN (bijv.: Bandvaldemper conform EN 355). Bij gebruik in een vangstelsysteem is een vangharnas conform EN 361 verplicht. Om veiligheidsredenen wordt aanbevolen om vangsystemen altijd als valbeveiligingssysteem te gebruiken, omdat er bij een val grote resterende risico's bestaan! Bij het gebruik in een vangstelsysteem moet voor het gebruik zijn verzekerd dat de benodigde vrije ruimte is gewaarborgd om een botsing met de grond, met voorwerpen (bijv. steigerdeel, machinedeel, enz. ...) of door slingeren te

voorkomen. Lijnen zonder vangstootdemping mogen alleen worden gebruikt voor positionering op de werkplek en in valbeveiligingssystemen. Bij valbeveiligingssystemen moet de lengte zo worden gekozen dat een mogelijke valzone niet kan worden bereikt. Als na de gevarenanalyse op de gebruikslocatie het gevaar bestaat dat de lijn over een rand zou kunnen worden belast, dienen geschikte voorzorgsmaatregelen te worden genomen om de lijn tegen beschadiging en breuk te beschermen.



**Het gebruik van twee lijnen, met telkens een dempingselement, parallel aan elkaar, is niet toegelaten. De lengte van de lijn mag niet worden ingesteld, indien nodig, in een zone waar valgevaar bestaat! Een doorhangende lijn ("vorming van slappe kabel") dient te worden vermeden - daardoor wordt de valhoogte langer! Bij gebruik van een twee-armige lijn (Y-systeem) moeten altijd beide verbindingen-midden-armen worden ingehaakt. Een vrij uiteinde van een lijn mag niet aan de vanggordel teruggelaten worden. Anders wordt het systeem kortgesloten en wordt de bandvaldemper bij een val omzeild of uitgeschakeld.**

## SVENSKA

De **personliga fallskyddsutrustnings**-produkterna har tillverkats och kontrollerats med största noggrannhet och under stränga kvalitetskriterier. Förutsättningarna för en säker användning har alltså skapats. Nu är det din uppgift att använda produkten korrekt. **LÄS BRUKSANVISNINGEN NOGGRANT INNAN FÖRSTA ANVÄNDNING!** Förvara bruksanvisningen vid produkten så att du alltid kan titta efter om det uppstår oklarheter och fyll noggrant i testbladet (**arbetsskyddsdokument**). I fallet av nödvändiga reparationer eller reklamationer, skicka in detta testblad tillsammans med produkten.

## 1 Säkerhetshänvisningar

### Beakta säkerhetsföreskrifter!



**A.HABERKORN-produkter får endast användas om allt innehåll i denna bruksanvisning har lästs och förstås. En användare av A.HABERKORN-produkter måste ha intyg på genomgången utbildning i hur personlig fallskyddsutrustning används.** Personlig fallskyddsutrustning ska användas vid arbeten med fallrisk om inga lämpliga organisatoriska eller tekniska säkerhetsåtgärder kan göras. Kollektiva skyddsinrättningar och tekniska hjälpmedel ska prioriteras. Nationella och lokala säkerhetsföreskrifter samt branschgiltiga olycksförebyggande föreskrifter måste beaktas. **Personlig fallskyddsutrustning** får endast användas av personer som har de **fysiska** samt **psykiska förutsättningarna** och **nödvändiga kunskaperna** för en säker användning. Denna **personliga fallskyddsutrustning** friar inte användaren från att personligen ta ansvar för risker och egenansvar. En personlig fallskyddsutrustning ska individuellt ställas till förfogande för användaren! Använd endast systemen reglementligt – de får inte förändras! Utrustningar för fritidsaktiviteter (t.ex. bergssporter, sportklättring osv...) som inte är tillåtna för användning på arbetsplatsen får inte användas. Observera att det genom kombinationen av utrustningsobjekt består en fara för ömsesidig försämring. Användningssäkerheten ska vid en kombination av utrustningsobjekt kontrolleras av användaren före den första användningen. Vid en kombination av utrustningsobjekt som inte passar ihop kan det uppstå oförutsedda faror.

### Varning: (kompletteras med punkt 4 ansvar)

Varje person som använder dessa produkter är personligt ansvarig för att lära sig korrekt användning och teknik. Varje användare övertar och accepterar fullt och komplett hela ansvaret och samtliga risker för skador av alla arter som uppstår under och genom användningen av produkten. Tillverkare och fackhandeln avser sig allt ansvar i fallet av missbruk och felaktig användning och/eller hantering. Dessa riktlinjer är hjälpsamma för korrekt användning av produkten. Eftersom inte all felaktig hantering kan listas ersätter de aldrig eget kunnande, utbildning, erfarenhet och egenansvar.

### Ett räddningskoncept ska skapas för snabba åtgärder vid nödfall!

Innan användningen av en personlig fallskyddsutrustning måste användaren informera sig om möjligheten av ett snabbt och effektivt genomförande av räddningsåtgärder. Användaren måste ha undervisats om farorna, möjligheterna att undvika faror och säkert förlopp av räddnings- och nödförfarande. Nödvändiga räddningsåtgärder måste fastläggas i samband med en riskanalys före användningen av en personlig fallskyddsutrustning. En nödfallsplan måste ta hänsyn till räddningsåtgärder för alla vid arbetet möjliga nödfall. Det betyder att en riskanalys och därav resulterande räddningsplan måste skapas för respektive användningssyfte av en personlig fallskyddsutrustning, som beskriver snabbast möjliga räddning och innehåller samtliga för räddning nödvändig utrustning och proce durer.

### Den för en möjlig räddning evaluerade utrustningen måste alltid vara uppbyggd och redo för omedelbar användning utan fördröjning. Annars finns det risk för ett suspensionstrauma!

Följande följer av ett suspensionstrauma beskrivs medicinskt som följer:

- efter ca. 2-5 min. blir den förolyckade personen handlingsförlamad
- redan efter 10-20 min. är irreversibla kroppsskador möjliga och
- därefter kan man förvänta sig livsfarliga tillstånd.

Därför ska **omedelbart räddningsåtgärder utföras!** För en person som ska räddas och som är vid medvetande är det viktigt att röra på benen. Om möjligt använd lämplig utrustning (t.ex.: Bandremmar, fästankordningar, suspensionstrauma-avlastningsöglor, osv.) för att lyfta kroppen ur spänningen i uppfångningsremmen och därmed avlasta benöglornas tryck på lårens insida. Därmed kan en stockning av blodet i benen saktas ner eller till och med undvikas och blodet underlättas att flyta tillbaka.

### Hänvisning till förankringsanordningar!

- Generellt ska en förankringsanordning vid vilken utrustning fästs befinna sig så „lodrätt“ som möjligt över , användaren (för att förhindra pendling om ett fall inträffar).
- Lyftpunkten ska alltid väljas så att fallhöjden ska begränsas till ett minimum.
- Beakta att fallutrymmet är mätt så att användaren vid ett fall inte faller på ett hinder resp. att fall till golvet undviks.
- Beakta speciellt att inga skarpa kanter riskerar lyftdonet (t.ex. textila bandremmar) samt en säker förslutning av alla fästelement (t.ex. karbinner).
- Strukturens/underlagets bärkapacitet måste vara säkerställt för krafterna angivna för förankringsanordningen.
- Temporära förankringsmöjligheter (träbalkar, stålbalkar, osv. ...) måste kunna uppta den fallenergi som uppstår. (Hållfasthetsriktvärde för förankringsanordningar se EN795 (= minst 12kN/person)
- Använd om möjligt en enligt EN 795 standardiserad och märkt fästpunkt. Förankringsanordningar som är fast förbundna med byggnadsstrukturer måste motsvara EN 795.

## 2 Bestämmelser för användaren av utrustningen

Före varje användning måste en visuell kontroll av den personliga skyddsutrustningen mot fall utföras för att säkerställa det användningsbarstillståndet. En produkt som inte längre verkar säkerfärdig tvivelsfall **INTE ANVÄNDAS** och måste omedelbart tas ur funktion. Hela den personliga fallskyddsutrustningen måste alltid kontrolleras.

**A.Haberkorn-säkerhetsprodukter måste kontrolleras på följande punkter före varje användning:**

- **Skador och missfärgningar från bärande och för säkerheten väsentliga beståndsdelarna** (sprickor, snitt, nötningar, osv. ...)
- **Deformationer vid metalldelar** (t.ex. vid spännen, karbinner, ringar, osv. ...)
- **Störtindikatorer** (intakta, oskadade)
- **Snitt/revor** (utfransning, lösa trådar, plastdelar, osv. ...)
- **Irreversibelt stark försmutsning** (t.ex. fetter, oljor, bitumen, osv. ...)
- **Stark termisk belastning, kontakt- eller rivningsshetta**, (t.ex. smältspår, klistrade trådar/fibrer)
- **Funktionstest av förslutningar** = (t.ex. spännen, karbinförslutningar, osv. ...)
- **Skadad repmantel (repkärna synlig) -Starkt axiala och/eller radiala förföringningar och deformationer av ett kärnmantelrep** (t.ex. stelheter, brytställen, iögonfallande „svampighet“)
- **All form av märkning på textilmaterial är förbjuden av tillverkaren**
- **Extrem repmantelförskjutning**
- **Extrem materialförslitning** (slitage, pälsbildning, ruggade ställen, osv. ...)
- **alla sömmar (sömbilder)** Inga förslitningsspår (slitage/pälsbildning) får vara synliga vid sömmarna. Vid en missfärgning och/eller delvis missfärgning av sömbilden (sygarn, sytråd) måste produkten omedelbart avyttras.
- **Kemisk kontaminering** Kontakten med kemikalier speciellt med syra måste absolut undvikas. Skador som kan uppstå ur en kemisk belastning går inte alltid optiskt att upptäcka. Efter kontakt med syror måste textila produkter omedelbart avyttras.
- **Produktetiketterna måste alla vara befintliga och fullständigt läsbara.**
- **Kontakta din distributionspartner eller tillverkare vid oklarheter!**

Denna säkerhetsprodukt är **för användning** mot:

- mekaniska skador (slitage, klämning, snitt, skarpa kanter, överlastning, osv. ...)
  - termisk belastning (direkta flammor, gnistor, varje art av värmekällor, osv. ...)
  - kemisk kontaminering (syror, baser, fasta ämnen, vätskor, gaser, dimma, ångor, osv. ...)
- och alla andra påverkningar som kan leda till skador

**Vassa kanter:** Vassa kanter är speciellt en fara och kan skada textila produkter så starkt att dessa kan slitas sönder. Beakta att det alltid finns ett optimalt kantskydd för att undvika skador.

## 2.2 Periodiska kontroller

Den personliga fallskyddsutrustningen måste kontrolleras av en SAKKUNNIG PERSON **minst en gång per år** (frekvensen av dessa kontroller beror på arten och intensiteten av användningen) i en syn- och funktionskontroll. Denna kontroll måste innehålla fastställandet av skador och slitage. I testbladet måste följande data anges för att dokumentera en upprepade kontroll:

- **Resultaten av detta test**
- **Typ**
- **Modell**
- **Serienummer och/eller INVENTAR-nummer**
- **Köpdatum/produktionsdatum**
- **Datum för första användning**
- **Nästa test**
- **Anmärkningar**
- **Namn**

För upprepade kontroll och bedömning av en säker användning ska hänvisningarna ur följande punkter konsulteras:

### 2 Bestämmelser för användaren av utrustningen

**A.HABERKORN** säkerhetsprodukter måste kontrolleras på följande punkter före varje användning:

#### 2.2) Skötsel, lagring och transport av den personliga skyddsutrustningen mot fall

### 3 användningstid

Inga etiketter eller markeringar får avlägsnas från produkten för att alltid säkerställa produktens spårbarhet.

## 2.3 Skötsel, lagring och transport av den personliga skyddsutrustningen mot fall



Denna produkt får endast rengöras torrt med en mjuk borste. På grund av eventuell icke synlig korrosion måste produkten alltid skyddas från väta och fukt. En produkt som ändå är våt eller fuktig vid en maximal temperatur på 30 ° måste självtorka – den får inte torkas i ugnar, torktumlare, med elektriska apparater, i solljus eller UV-ljus. För att torka produkten så fort som möjligt efter användning kan den hängas upp löst i ett uppvärmt rum – den måste kunna torka från alla sidor fritt i den omgivande luften. Denna produkt ska förvaras torrt och skyddad mot mekaniska skador, kemisk påverkan (t.ex. genom kemikalier, oljor, lösningsmedel och andra aggressiva ämnen) i rumstemperatur skyddad mot direkt solljus (UV-ljusstrålar) och ej i transportbehållare. Det rekommenderas att transportera apparaten i en UV-tålig materialsäck och inte utsätta mer än nödvändigt för UVstrålning genom direkt solpåverkan.

## 2.4 Reparation/tillbehör

Alla reparationer, förändringar och tillägg på PSA får endast utföras av tillverkaren.

## 2.5 Utbildning/undervisning

Personlig fallskyddsutrustning får endast användas av personer som undervisats enligt respektive nationellt gällande arbetsskyddslagar. Vi informerar dig gärna om utbildning och Undervisning resp. om SAKKUNNIG PERSON.

## 3 Användningstid

Användningstiden för denna säkerhetsprodukt är principiellt beroende på arten och frekvensen av användningen samt användningstillstånd, noggrannhet vid skötsel, lagring och kan därför inte definieras allmänt. Produkter av kemifibrer (t.ex.: Polyamid, polyester, aramid) kan utsättas för åldrande, även om de inte används, speciellt beroende av styrkan av de ultraviolette strålarna samt klimatisk väderpåverkan.

### Maximal livslängd 12 år

Maximal livslängd för plast- och textilprodukter från euroline® är 12 år från tillverkningsdatum vid optimal förvaring och utan användning.

### Maximal användningstid 10 år

Maximal användningstid är 10 år från datumet för den första användningen vid sporadisk, korrekt användning utan synligt slitage och vid optimal förvaring.

### Förvaringstid 2 år

Förvaringstiden före den första användningen utan reducering av den maximala användningstiden är 2 år från tillverkningsdatum. Vid följande av alla hänvisningar för säker hantering och lagring kan följande **oförbindliga uppgifter om livslängd rekommenderas**:

- |                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| • Intensiv användning varje dag         | mindre än 1 år   |
| • Regelbunden användning året runt      | 1 år till 2 år   |
| • Regelbunden säsonganvändning          | 2 till 3 år      |
| • Användning ibland (en gång i månaden) | 3 till 4 år      |
| • Sporadisk användning                  | 5 till max. 7 år |



#### **Metallbeslag som spännen, karbiner, osv. ...:**

För metallbeslag är livslängden principiellt obegränsad, dock måste metallbeslag också undergå en periodisk kontroll som kontrollerar skador, förföring, slitage och funktion.

När olika material används i en produkt riktar sig användningstiden efter de mer ömtåliga materialen. Extrema användningsvillkor kan orsaka kassering av en produkt efter en enda användning (typ av intensitet användning, användningsområde, aggressiva omgivningar, skarpa kanter, extrema temperaturer, kemikalier osv.)

#### **En personlig fallskyddsutrustning måste absolut kasseras:**

- vid skador på bärande och för säkerheten väsentliga beståndsdelar som t.ex. remband och sömmar (revor, snitt eller övriga synliga skador)
- vid skador på plast- och/eller metallbeslag
- vid anspråk genom fall eller svår belastning
- efter att användningstiden gått ut
- när en produkt inte längre är säker eller tillförlitlig
- när produkten är föråldrad och inte längre motsvarar de tekniska standarderna (ändringar av lagar, normer och tekniska föreskrifter, inkompatibilitet med annan utrustning osv.)
- när för-/användningshistoriken är okänd eller ofullständig (testbok)
- när markeringen på produkten inte är befintlig, oläslig eller fattas (även delvis)
- när bruksanvisningen/testboken av produkten fattas (eftersom produkthistoriken inte kunde efterföljas!)
- Se även under punkt: 2) Bestämmelser för användaren av utrustningen

Om den visuella inspektionen genom användaren av utrustningen eller sakkunnig person har uppdagat fel eller om PPE har gått ut så måste dessa uteslutas. Uteslutningen måste göras på så sätt att en återanvändning med säkerhet kan uteslutas vid insats (t.ex. genom isärklippning och avyttring av remmar, beslag osv.) Vid hög användning, starkt slitage resp. extrem miljöpåverkan förkortar sig tillåten användningstid. Beslutet av insatskapaciteten av utrustningen ligger alltid hos ansvarig SAKKUNNIG PERSON inom ramen för föreskriven periodisk kontroll.

## **4 Ansvar (kompletterar punkten Varning)**

Varken A. Haberkorn & Co GmbH eller dess distributionspartner övertar ansvaret för olyckor i samband med föreliggande produkt och de därav resulterande person-och/eller sakskadorna, speciellt vid ovana och/eller felanvändningar. Ansvar och tillhörande risk bär i samtliga fall användaren.

## **5 Allmänna användningsanvisningar**

Repet för vassa kanter "EDGER" har testats enligt alla erforderliga normer med avseende på kanthållfasthet enligt bilaga A i EN 354:2008.

Detta känns igen på kantsymbolen och har följande betydelse:



Slingen har testats för horisontell användning med ett fall över en jämn 90 stålkant med 0,5 mm radie (PPE-direktiv 89/686/EEC – CNB/P11.060, kanttyp A). Slingen kan därmed användas i kombination med en falldämpare på liknande kanter som t. ex. valsade stålprofiler eller träbalkar. Mer om den i prEN354:2008: bilaga A definierade kanten har repet för vassa kanter också testats över en jämn stålkant av valsat blankt stål med 90° radie nära 0,0 mm. En kontroll via en betonglist med vass kant har också utförts.

a) I samband med PPE-Directive 89/686/EEC – CNB/P/11.054 har produkten "EDGER" klarat fallet över en vass kant (typ B).

**Definition vass kant (Typ B) (PPE-direktiv 89/686/EEC – CNB/P/11.054):** En stålkant utan radie ur en fyrkantsstålstav enligt EN 10278:1999-12 (material: C 45+C eller E335 GC (ST60) enligt EN 10025). Därför kan utrustningen användas vid liknande kanter, t.ex. trapetsplåtar.

Följande punkter bör övervägas förväg om utrustningen ska användas horisontellt eller diagonalt och risken för ett fall från höjd finns:

#### **1. Om det framgår av en riskbedömning att kanten kan betraktas som "mycket vass" och/eller "vass skärkant" (t.ex. som på knäckt glas):**

- Bör före arbetsbörjan lämpliga åtgärder tas för att förhindra resp. undvika ett fall över en sådan kant. Eller-
- Bör före arbetsbörjan ett lämpligt kantskydd fästas. (fixera kantskyddet i tillräcklig längd/storlek över hela arbetsrummet/kanten – får inte halka eller ramla ner, osv. ...)
- Vid oklarheter eller i tvivelsfall ska utrustningen inte användas och/eller tillverkaren kontaktas.

#### **2. Lyftpunkten får endast befinna sig på samma höjd som kann kanten (vass kant) över vilken fallrisk råder.**

#### **3. Omledningsvinkeln vid kanten över vilken en fallfara består ska inte vara mer än 90° (mät mellan båda omledda repändar).**

#### **4. Nödväg frirum under en fallkant över vilken en fallfara består ger sig ur användningen och använd utrustning.**

#### **5. För att försvaga ett fall som avslutas i en utpendling (pendelmoment) bör beakta att arbetsplatsen resp. den möjliga sidorörelsen begränsas under arbetet till ett minimum på 1,50 m på båda sidor.**

d) Vid en riskbedömning/evaluering av arbetsplatsen ska beaktas att vid ett fall från en höjd en skaderisk genom utstående byggnadsdelar, ställningar, stålbärare, träbalkar och andra byggkonstruktioner består.

e) Även vid en riskbedömning/evaluering av arbetsplatsen måste ett möjligt räddningsscenario skapas och ligga förberett resp. monteras.

**Hänvisning: Punkterna b) och c)** av PPE-direktivet 89/686/EEC – CNB/P/11.054 beaktas inte här då dessa två punkter specifikt gäller höjdsäkringsapparater.

Repet för vassa kanter "EDGER" har hållit för alla tester utan att kontrollvikten på 100 kg har fallit. Ändå måste man alltid se till att repet inte skadas, eftersom repets mantel skadas på den vassa kanten vilket leder till att den nöts. Vi rekommenderar därför ytterligare

försiktighetsåtgärder för skydd av epet för vassa kanter "EDGER" och att man använder kantskydd. På så vis kan livslängden för repet med vassa kanter "EDGER" förlängas.

## 5.1 Användning som sling – EN354

A.HABERKORN-slinget får endast kombineras med CE-märkta komponenter i en personlig fallskyddsutrustning. Användningen genom alla sorters lyftanordningar är inte tillåten. Slinget får endast förlängas resp. kompletteras med fästelement enligt EN 362, med fästelement enligt EN 354 och bandfallsdämpare EN 355. Maximal totallängd, maximalt inställningsbar fästanordningslängd + karbinhake + bandfallsdämpare + övriga fästelement får **inte överskrida 2 m**. Om ett sling används i ett uppfångningssystem måste ett uppfångningsstötdämpningselement byggas in som begränsar de maximala dynamiska krafterna till högst 6 kN (t.ex.: bandfallsdämpare enligt EN 355): Vid användning i ett uppfångningssystem krävs en uppfångningsrem enligt EN 361. Av säkerhetsskäl rekommenderas det att alltid använda fallskyddssystem som fasthållningsanordning eftersom det vid ett fall alltid finns stora risker! Vid användning i ett uppfångningssystem måste före användningen säkerställas att nödvändigt frirum är garanterat för att förhindra ett fall mot marken, vid objekt (t.ex. ställning, maskindelar, osv. ...) eller genom en utpendling. Sling utan falldämpare får endast användas till arbetsplatspositionering och i tillbakahållningssystem. När det gäller tillbakahållningssystem måste längden väljas på så sätt att en möjlig fallzon inte kan nås. Om det efter riskbedömningen på användningsplatsen består fara för att slinget belastas över en kan måste lämpliga försiktighetsåtgärder träffas för att skada slinget mot skada och brott.



**Det är inte tillåtet att använda två sling med respektive ett dämpningselement parallellt med varandra! En erforderlig längdsinställning på slinget får inte ske i ett fallriskområde! Ett genomhängande sling ("bildning av slappt rep") bör undvikas – det ökar fallhöjden! Om man arbetar med ett sling med två armar (Y.system) måste alltid två slingmedelsarmar hakas in. Ett fritt ände av ett sling får inte hängas tillbaka/försörjas vid uppfångningsremmen! Annars kortsluts systemet och bandfallsdämparen överbryggas/kopplas från vid ett fall!**

## 6 Modellkennzeichnung

### 6 Labelling of models

### 6 Identification des modèles

### 6 Models Identification

### 6 Modellbeteckning

- a) Hersteller / Manufacturer / Fabricant / Producent / Tillverkare
- b) Produktkennzeichnung / Productlabel / Désignation du produit / Product marking / Produktbeteckning
- c) Prüfstellennummer-Normenkennzeichnung / Test institution number-standard mark / Numéro de l'institut d'essai-marques normes / Nummer keuringsinstantie-normaanduiding / Provningsanstaltens nummer - märkning
- d) Artikelnummer / Part number / Numéro d'article / Artikelnummer / Artikelnummer
- e) Identifikations-Nummer / Identification number / Numéro d'identification / Identification-Nummer / ID-nummer
- f) Lebensdauer / Lifetime / Longévité / Lebensduur / Livslängd
- g) Seriennummer / Serial number / Numéro de série / Serienummer / Serienummer
- h) Länge / Length / Longueur / Lengte / Längd

**A.HABERKORN®**  
For your safety.

**Verbindungsmittel I-EDGER 6/12** **Länge / length: 1,50 m**  
**Lanyard I-EDGER 6/12** **EN354:2010**

**Max.Lebensdauer / Max. lifetime: ??????** **CE 0408**  
**ID-Nr.: P-?????** **Serien-Nr. 0219 ???? Art.Nr.: 800489**

**h** **max.** **i**

**a** **b** **f** **e** **g** **d** **c**

## 7 Verbindungsmittel EN354 – Kombinationen

### 7 Lanyard EN354 – Combinations

### 7 Longe EN354 – Combinaison

### 7 Lijnen EN354 – Combinaties

### 7 Sling som uppfyller EN354 – kombinationer



Y-Verbindungsmittel – **Max. 2m!**  
Y-Lanyard – **Max. 2m!**  
Y-Longe – **Max. 2m!**  
Y-Lijnen – **Max. 2m!**  
Y-sling – **Max. 2 m!**



I-Verbindungsmittel – **Max. 2m!**  
I-Lanyard – **Max. 2m!**  
I-Longe – **Max. 2m!**  
I-Lijnen – **Max. 2m!**  
I-sling – **Max. 2 m!**

DE



**Max. 2m!** Das Verbindungsmittel kann ebenfalls als (kantengeprüftes) Vorfach verwendet werden und am oberen Ende einer Beweglichen Führung hinzugefügt werden. Dadurch können Kanten überbrückt und somit eine Beschädigung bzw. Durchtrennen der Beweglichen Führung (Seil) bei Sturz verhindert werden. Bitte achten Sie darauf, dass auch dieses Scharfkantengeprüfte Seil mit Stahlseilkern beschädigt werden kann und verwenden Sie daher wenn möglich immer Kantenschoner.

EN



**Max. 2m!** The lanyard can also be used as (edge tested) rig and added on the upper end of the flexible anchor line. This can be used to bridge edges and avoid damage to the flexible anchor line (rope). Please take care that the sharp edge tested rope with steel rope core can be damaged; therefore always use the edge protector, if possible.

FR



**Max. 2m!** La longe peut également faire office d'avançon (testé sur arêtes) et être ajoutée à l'extrémité supérieure d'un support d'assurage flexible. Il est ainsi possible de surmonter des arêtes et d'éviter un endommagement du support d'assurage flexible (corde). Prière de considérer que cette corde à l'âme en fils d'acier testée sur arêtes vives peut aussi se détériorer, employez donc toujours des protections d'angle si possible.

NL



**Max. 2m!** De lijn kan ook als (randgeteste) leider gebruikt worden en aan de bovenkant van een flexibele ankerlijn toegevoegd worden. Hierdoor kunnen randen worden overbrugd en wordt voorkomen dat de flexibele ankerlijn (touw) bij een val wordt beschadigd of doorgesneden. Houd er rekening mee dat ook dat touw dat getest is op scherpe randen met staalkabelkern beschadigd kan worden en gebruik daarom indien mogelijk altijd randbeschermers.

SE



**Max. 2 m!** Slingen kan också användas som (kanttestat) tafs och läggas till på den övre änden av en rörlig styrning. På så vis kan kanter överbryggas och skador eller brott på repet vid fall förhindras. Observera att även detta kanttestade rep med stålkärna kan skadas och använd det därför alltid om möjligt med kantskydd.



EN 795

**EN 362 Klasse A + T** Artikelnummer/Item number/  
Numéro article/Artikelnummer:  
RH60 3859107 / FS92 3851025 / 3851148 / AHK 3851152

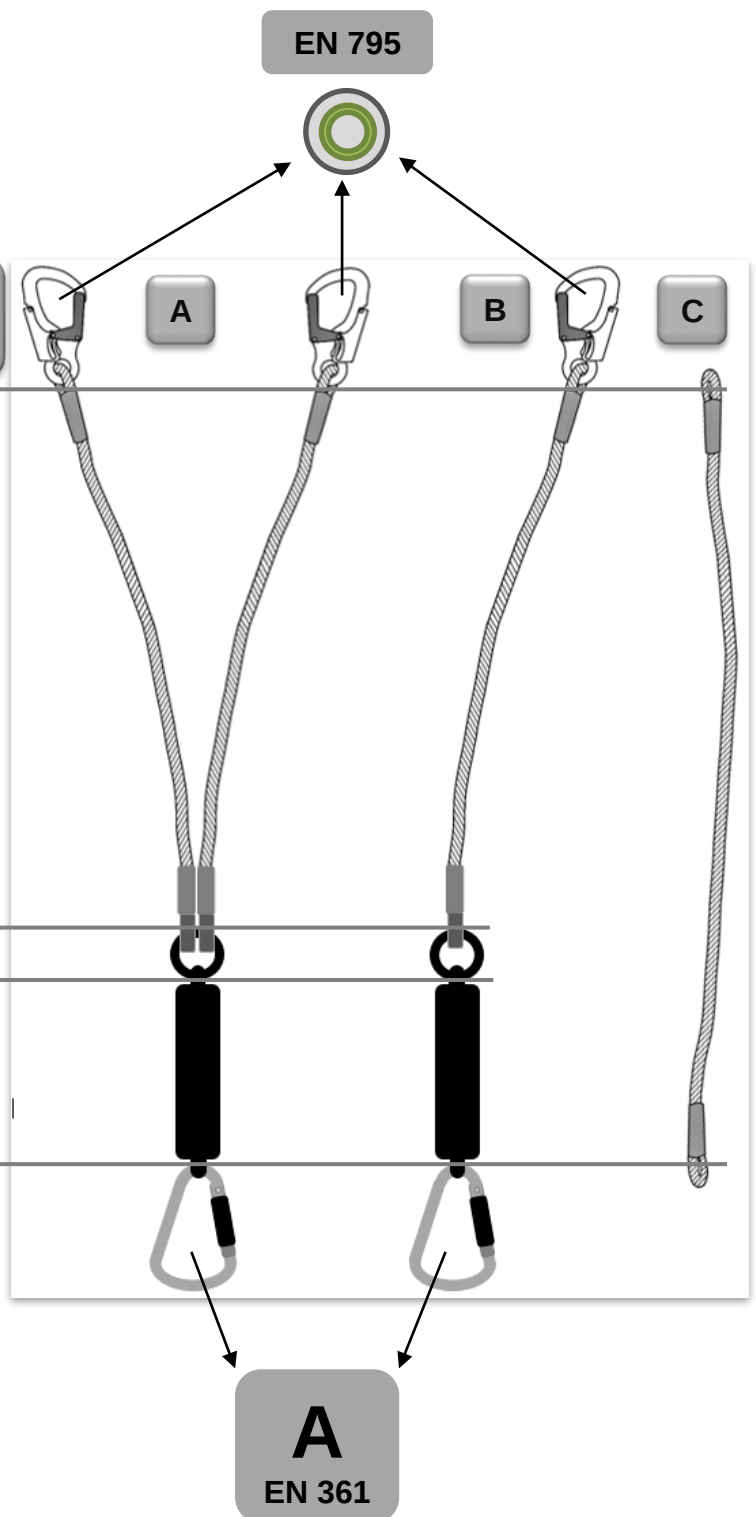
**Scharfkantenseil**  
**Sharpe edge rope**  
**Corde d'arête vive**  
**Tegen scherpe randen beschermd**  
**Rep för vassa kanter**



**EN 354** Artikelnummer/Item number/  
Numéro article/Artikelnummer: **3860038**  
**Nicht öffnen / Don't open / Ne**  
**ouvrir pas / Niet openen / Öppna**

**EN 355** Artikelnummer/Item number/Numéro  
article/Artikelnummer: **400706 / 400707 / 400708**

EN 362



## 8 Periodische Überprüfung

## 8 Periodic inspections

## 8 Inspections périodiques

## 8 Periodieke testen

## 8 Periodisk kontroll

### DE

Das Produkt ist auszuschneiden, wenn:

- Der Seilmantel aufgescheuert ist und das Stahlseil sichtbar wird.
- Die Schlaufenumantelung aufgescheuert ist und das Stahlseil sichtbar wird.
- Wenn der Schrumpfschlauch an der Verpressung aufgerissen oder locker ist.
- Knickstellen im Seil sind die nicht selbstständig zurückgehen.
- Einzelne oder mehrere Drahtlitzen vom Stahlseil herausstehen oder sichtbar sind.

ACHTUNG: Die Bilder zeigen lediglich beispielhaft sehr markante Ausscheidungskriterien. Die Beurteilung obliegt immer der sachkundigen Person.

### EN

The product must be eliminated if:

- the rope sheath is chafed and the steel rope becomes visible.
- the loop sheath is chafed and the steel rope becomes visible.
- the shrink tubing is torn at the crimping point or loose.
- kinks of the rope do not disappear on their own.
- one or more wire strands of the steel rope stick out or are visible.

ATTENTION: The pictures only show examples of very distinctive elimination criteria. The assessment is always up to the competent person.

### FR

Le produit doit être éliminé si :

- La gaine du câble est endommagée et si le câble en acier devient visible.
- La gaine de la boucle est endommagée et si le câble en acier devient visible.
- La gaine thermorétractable au niveau du scellement est déchirée ou prend du jeu.
- Les points de flexion du câble ne reviennent pas d'eux-mêmes.
- Un ou plusieurs brins de fil dépassent du câble en acier ou sont visibles.

ATTENTION : Les images ne montrent que quelques critères d'élimination très spécifiques. L'évaluation relève toujours de la responsabilité de la personne compétente.

### NL

Het product moet worden verwijderd wanneer:

- De mantel van de lijn beschadigd is en de stalen kern zichtbaar wordt.
- De mantel van de lus beschadigd is en de stalen kern zichtbaar wordt.
- Wanneer de krimpkous aan de klemlus gescheurd of los is.
- Er een knik in de lijn zit die niet vanzelf terug buigt.
- Er een of meerdere losse rafels van het staaldraad uitsteken of zichtbaar zijn.

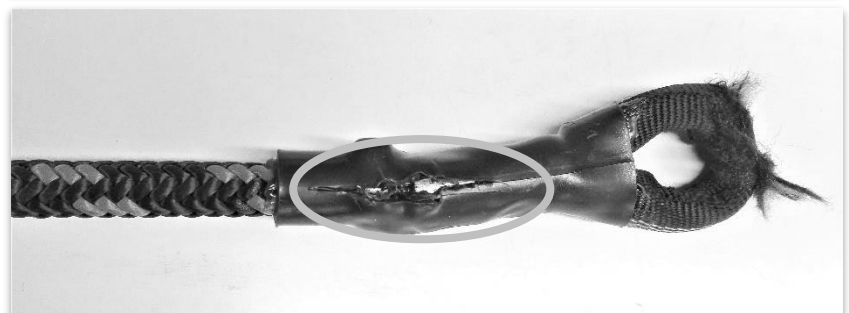
LET OP: De afbeeldingen tonen alleen voorbeelden van zeer duidelijke verwijderingscriteria. De beoordeling is altijd voorbehouden aan een vakkundige persoon.

### SE

Produkten ska bytas ut om:

- Repets mantel är avskavd och stålvarjarn syns.
- Slingens mantel är avskavd och stålvarjarn syns.
- Om krympslangen vid de pressade fästena är uppsliten eller lös.
- Det finns knäckta ställen som inte går tillbaka av sig själva.
- Enskilda eller flera trådar från stålvarjarn sticker ut eller är synliga.

BEAKTA: Bilderna visar exempel på mycket tydliga kasseringskriterier. En kunnig person måste göra bedömningen.



## 9 Anwendungshinweise

## 9 Application notes

## 9 Notes d'application

## 9 Aanwending Notities

## 9 Burksanvisning



### 9.1 Rückhaltesysteme nach EN363:

### 9.1 Work positioning system according to EN363

### 9.1 Systèmes de re tenue selon EN363

### 9.1 Valbeveiligingssytemen volgens EN 363

### 9.1 Tillbakahållningssystem som uppfyller EN363

(DE)

Ein Rückhaltesystem soll den Benutzer davon abhalten Bereiche mit Absturzgefahr zu erreichen bzw. durch das Hineinlehnen in ein Arbeitsplatzpositionierungssystem eine Arbeitsposition einzunehmen, bei der ein freier Fall verhindert wird. Bei Rückhaltesystemen muss die Länge so gewählt werden, dass eine mögliche Absturzzone nicht erreicht werden kann. Bei der Arbeitsplatzpositionierung ist ein Verbindungsmittel so einzustellen, dass eine maximale Sturzhöhe von 0,5m nicht erreicht wird. Weiteres muss mit einer redundanten Sicherung (Auffangsystem nach EN363) gearbeitet werden, um beim Zugang zum Arbeitsplatz, der Positionierung am Arbeitsplatz und einer eventuellen Längeneinstellung des Verbindungsmittels am Arbeitsplatz gesichert zu sein. Der Anschlagpunkt des Verbindungsmittels hat sich in oder oberhalb der Taillenhöhe zu befinden und die freie Bewegung ist auf ein Minimum zu begrenzen

(EN)

A restraint system is designed to ensure the user does not reach areas with a risk of falling or adopts a working position that prevents a free fall by leaning into a work positioning system. In restraint systems, the length must be chosen so that a possible fall zone can not be reached. With work positioning systems, a lanyard is adjusted that ensures the maximum fall height of 0.5 m is not reached. In addition, a redundant backup (fall arrest system according to EN363) is mandatory, to ensure a safeguard when accessing the workplace, positioning in the workplace and in the event of a possible length adjustment of the lanyard. The anchorage point of the lanyard has to be in or above the waist height and free movement must be limited to a minimum.

(FR)

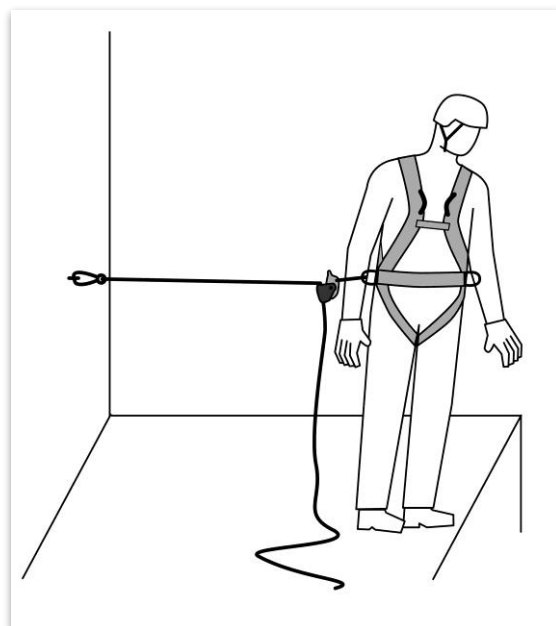
Un système de retenue doit éviter à l'utilisateur d'atteindre les zones à risque de chute ou d'être dirigé dans un système de maintien au poste de travail dans une position de travail rendant toute chute libre impossible. Sur les systèmes de retenue, la longueur doit être sélectionnée afin que l'utilisateur ne puisse pas accéder dans une zone de chute possible. Avec le maintien au poste de travail, une longe doit être réglée afin de ne pas pouvoir atteindre une hauteur de chute maximale de 0,5 m. En outre, une protection redondante (système d'arrêt des chutes selon la norme EN363) est obligatoire afin d'assurer le positionnement sur le poste de travail et un éventuel réglage de la longueur de la longe sur le poste de travail lors de l'accès au poste de travail. Le point d'ancrage de la longe doit se trouver dans ou au-dessus de la hauteur de la taille et limiter la liberté de mouvement au minimum.

(NL)

En valbeveiligingssysteem moet voorkomen dat de gebruiker een zone met valgevaar bereikt, respectievelijk door leunen in een werkplekpositioneringssysteem een arbeidspositie in kan nemen waarbij een vrije val voorkomen wordt. Bij valbeveiligingssytemen moet de lengte zo gekozen worden dat een mogelijke valzone niet bereikt kan worden. Bij de werkplekpositionering moet het verbindingsmiddel zo worden ingesteld dat een maximale valhoogte van 0,5 m niet overschreden wordt. Bovendien moet met een redundante zekering (valstopsysteem volgens EN 363) gewerkt worden om bij de toegang tot de werkplek, de positionering op de werkplek en een eventuele lengte-afstelling van het verbindingsmiddel gezekerd te zijn op de werkplek. Het verankeringspunt van het verbindingsmiddel moet zich binnen of boven de taillehoogte bevinden en de bewegingsvrijheid zo min mogelijk belemmeren.

SE

Ett tillbakahållningssystem ska förhindra att användaren kommer i närheten av områden där det finns risk för fall resp. inta en arbetsposition i vilken fritt fall förhindras, genom att luta sig mot ett arbetsplatspositioneringssystem. När det gäller tillbakahållningssystem måste längden väljas på så sätt att en möjlig fallzon inte kan nås. Vid arbetsplatspositionering ska en sling ställas in på så sätt att en maximal fallhöjd på 0,5 m inte uppnås. Vidare måste man arbeta med en redundant säkring (uppfångningssystem som uppfyller EN363) för att vid tillgång till arbetsplatsen positioneringen vid arbetsplatsen och en eventuell längdinställning av slingan vara säkrad vid arbetsplatsen. Slingens fästpunkt måste sitta ovanför midjehöjd och den fria rörelsen måste begränsas till ett minimum.



## 9.2 Auffangsysteme

## 9.2 Fall arrest systems

## 9.2 Systèmes d'arrêt des chutes

## 9.2 Valstopssystemen

## 9.2 Uppfångningssystem

(DE)

Verbindungsmittel mit integriertem Bandfalldämpfer (nach EN355) in einem Auffangsystem.

(EN)

Lanyard with integrated tape fall absorber (according to EN355) in a fall arrest system.

(FR)

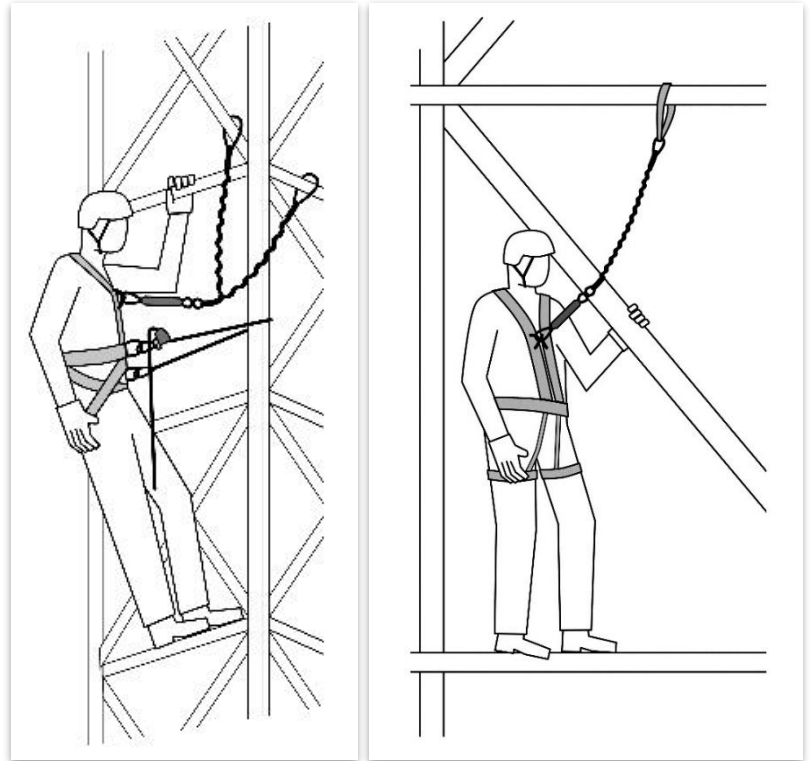
Longe avec absorbeur d'énergie de sangle intégré (selon EN355) dans un système d'arrêt des chutes.

(NL)

Verbindingsmiddelen met geïntegreerde bandvaldempers (volgens EN355) in een valstopstelsysteem.

SE

Sling med integrerad falldämpare (som uppfyller EN355) i ett uppfångningssystem.



## 10Allgemeine Erklärungen zum notwendigen Freiraum unterhalb einer möglichen Absturzstelle

## 10General explanation of the required free space below an eventual crash site

## 10Remarques générales concernant l'espace libre nécessaire sous une zone à risque de chute de hauteur

## 10Algemene verklaringen over de vereiste vrije ruimte onder een mogelijke valplek

## 10Allmänna förklaringar för erforderligt fritt utrymme under en möjlig fallplats

DE

Wesentlich für die Sicherheit ist dass die Lage zur Anschlagereinrichtung (Anschlagpunkt) so zu wählen ist, dass die Absturzhöhe auf ein Mindestmaß beschränkt wird. In einem Auffangsystem dürfen nur Auffanggurte nach EN361 verwendet werden. Maximale Verbindungsmittel-Gesamtlänge 2,0m inklusive Beschläge, Karabiner und Dämpfungselement. Der nötige Freiraum unter der Absturzstelle ist vor Arbeitsbeginn zu berechnen.

 **Achtung:** Ein durchhängendes Verbindungsmittel verlängert ebenfalls die Fallhöhe. Umso tiefer der Anschlagpunkt gewählt wird, umso mehr Freiraum ist unterhalb einer Absturzstelle einzurechnen.

### 10.1 Beispiel 1 – Bild 5.1-F1:

**Funktionsvoraussetzungen:** Anschlagereinrichtung / Anschlagpunkt über dem Kopf. Absturzhöhe 2m. Verbindungsmittel so kurz als möglich – straff / senkrecht nach oben. Der Erforderliche Freiraum ist von der Standplatzebene bis zur nächstliegenden möglichen Aufprallebene (Z.B.: Boden, Maschinenteile, Podest, etc. ...) zu messen.

|                                                            |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|
| Verbindungsmittel (2)                                      | = 0,0 m        |
| Längenänderung am Dämpfungselement (4)                     | = 0,5 m        |
| Auffanggurt-Verschiebung am Körper (5)                     | = 0,5 m        |
| Sicherheitsfreiraum                                        | = 1,0 m        |
| <b>Erforderlicher Freiraum unterhalb der Absturzstelle</b> | <b>= 2,0 m</b> |

### 10.2 Beispiel 2 – Bild 5.2-F2:

**Funktionsvoraussetzungen:** Anschlagereinrichtung / Anschlagpunkt in Brusthöhe. Absturzhöhe 5m. Verbindungsmittel so kurz als möglich – maximale Gesamtlänge 2 m. Der Erforderliche Freiraum ist von der Standplatzebene bis zur nächstliegenden möglichen Aufprallebene (Z.B.: Boden, Maschinenteile, Podest, etc. ...) zu messen.

|                                                            |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|
| Verbindungsmittel (2)                                      | = 2,0 m        |
| Längenänderung am Dämpfungselement (4)                     | = 1,0 m        |
| Auffanggurt-Verschiebung am Körper (5)                     | = 0,5 m        |
| Sicherheitsfreiraum                                        | = 1,0 m        |
| <b>Erforderlicher Freiraum unterhalb der Absturzstelle</b> | <b>= 4,5 m</b> |

### 10.3 Beispiel 3 – Bild 5.3-F3:

**Funktionsvoraussetzungen:** Anschlagereinrichtung / Anschlagpunkt in Höhe der Standplatzebene. Absturzhöhe 7m. Verbindungsmittel so kurz als möglich – maximale Gesamtlänge 2 m. Der Erforderliche Freiraum ist von der Standplatzebene bis zur nächstliegenden möglichen Aufprallebene (Z.B.: Boden, Maschinenteile, Podest, etc. ...) zu messen.

|                                                            |                 |
|------------------------------------------------------------|-----------------|
| Verbindungsmittel (2)                                      | = 4,00 m        |
| Längenänderung am Dämpfungselement (4)                     | = 1,75 m        |
| Auffanggurt-Verschlebung am Körper (5)                     | = 0,50 m        |
| Sicherheitsfreiraum                                        | = 1,00 m        |
| <b>Erforderlicher Freiraum unterhalb der Absturzstelle</b> | <b>= 7,25 m</b> |

## EN

It is essential for safety reasons to choose the position of the anchor device (anchor point) in a way that the fall distance is limited to a minimum. Only full body harness according to EN361 may be used with a fall arrest system. Maximum total lanyard length 2.0m including fittings, karabiners and tape fall absorbers.

The required free space below a crash site has to be calculated before starting work.

 **Attention:** A slack lanyard also increases the fall height. The lower the chosen anchor point the more free space must be calculated below a crash site.

### 10.1 Example 1 - figure 5.1-F1:

**Functional requirements:** Anchor device / anchor point above the head. Fall distance 2m. Lanyard as short as possible - tensioned / vertically upwards. The required free space must be measured from the standing site level to the closest possible impact level (e.g.: floor, machine parts, platform, etc. ...).

|                                                       |                |
|-------------------------------------------------------|----------------|
| Lanyard (2)                                           | = 0.0 m        |
| Length changes of the tape fall absorber (4)          | = 0.5 m        |
| Displacement of the full body harness on the body (5) | = 0.5 m        |
| <u>Free safety space</u>                              | <u>= 1.0 m</u> |
| <b>Required free space below the crash site</b>       | <b>= 2,0 m</b> |

### 10.2 Example 2 - figure 5.2-F2:

**Functional requirements:** Anchor device / anchor point in the chest area. Fall distance 5m. Lanyard as short as possible - total maximum length 2 m. The required free space must be measured from the standing site level to the closest possible impact level (e.g.: floor, machine parts, platform, etc. ...).

|                                                       |                |
|-------------------------------------------------------|----------------|
| Lanyard (2)                                           | = 2.0 m        |
| Length changes of the tape fall absorber (4)          | = 1.0 m        |
| Displacement of the full body harness on the body (5) | = 0.5 m        |
| <u>Free safety space</u>                              | <u>= 1.0 m</u> |
| <b>Required free space below the crash site</b>       | <b>= 4.5 m</b> |

### 10.3 Example 3 - figure 5.3-F3:

**Functional requirements:** Anchor device / anchor point in the standing site level area. Fall distance 7m. Lanyard as short as possible - total maximum length 2 m. The required free space must be measured from the standing site level to the closest possible impact level (e.g.: floor, machine parts, platform, etc. ...).

|                                                       |                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------|
| Lanyard (2)                                           | = 4.00 m        |
| Length changes of the tape fall absorber (4)          | = 1.75 m        |
| Displacement of the full body harness on the body (5) | = 0.50 m        |
| <u>Free safety space</u>                              | <u>= 1,00 m</u> |
| <b>Required free space below the crash site</b>       | <b>= 7,25 m</b> |

## FR

Il est essentiel pour la sécurité d'installer le dispositif d'ancrage (point d'ancrage) à un emplacement permettant de limiter la hauteur de chute à un minimum. Seuls des harnais antichute selon EN361 sont autorisés avec les systèmes d'arrêt des chutes. Longueur totale maximum du dispositif d'assurage 2,0m ferrures, mousquetons et amortisseur inclus. Calculer l'espace libre nécessaire sous la zone à risque de chute de hauteur avant de débiter les travaux.

 **Attention :** un dispositif d'ancrage relâché allonge également la hauteur de chute. Plus le point d'ancrage choisi est bas, plus il faut prévoir d'espace libre sous la zone à risque de chute.

### 10.1 Exemple 1 - illustration 5.1-F1:

**Conditions préalables pour un bon fonctionnement :** Dispositif d'ancrage / point d'ancrage au-dessus de la tête. Hauteur de chute 2 m. Dispositif d'assurage le plus court possible – tendu / vertical vers le haut. Calculer l'espace libre nécessaire en fonction de la distance entre l'emplacement où se tient l'intervenant et la zone d'impact la plus proche (ex. sol, machines, plates-formes etc...).

|                                                               |                |
|---------------------------------------------------------------|----------------|
| Dispositif d'assurage (2)                                     | = 0,0 m        |
| Variation de longueur amortisseur (4)                         | = 0,5 m        |
| Déplacement du harnais antichute au corps (5)                 | = 0,5 m        |
| <u>Espace de sécurité</u>                                     | <u>= 1,0 m</u> |
| <b>Espace libre nécessaire sous la zone à risque de chute</b> | <b>= 2,0 m</b> |

### 10.2 Exemple 2 - illustration 5.2-F2:

**Conditions préalables pour un bon fonctionnement :** dispositif d'ancrage / point d'ancrage à hauteur de poitrine. Hauteur de chute 5 m. Dispositif d'ancrage le plus court possible – longueur maximum 2 m. Calculer l'espace libre nécessaire en fonction de la distance entre l'emplacement où se tient l'intervenant et la zone d'impact la plus proche (ex. sol, machines, plates-formes etc...).

|                                               |                |
|-----------------------------------------------|----------------|
| Dispositif d'assurage (2)                     | = 2,0 m        |
| Variation de longueur amortisseur (4)         | = 1,0 m        |
| Déplacement du harnais antichute au corps (5) | = 0,5 m        |
| <u>Espace de sécurité</u>                     | <u>= 1,0 m</u> |

Espace libre nécessaire sous la zone à risque de chute = 4,5 m

### 10.3 Exemple 3 - illustration 5.3-F3:

**Conditions préalables pour un bon fonctionnement :** Dispositif d'ancrage / point d'ancrage à hauteur de l'emplacement où se tient l'intervenant. Hauteur de chute 7 m. Dispositif d'ancrage le plus court possible – longueur maximum 2 m. Calculer l'espace libre nécessaire en fonction de la distance entre l'emplacement où se tient l'intervenant et la zone d'impact la plus proche (ex. sol, machines, plates-formes etc...).

|                                                               |                 |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| Dispositif d'assurage (2)                                     | = 4,00 m        |
| Variation de longueur amortisseur (4)                         | = 1,75 m        |
| Déplacement du harnais antichute au corps (5)                 | = 0,50 m        |
| <u>Espace de sécurité</u>                                     | <u>= 1,00 m</u> |
| <b>Espace libre nécessaire sous la zone à risque de chute</b> | <b>= 7,25 m</b> |

NL

Wezenlijk voor de veiligheid is dat de positie van de verankeringsvoorziening (verankeringspunt) zo gekozen wordt dat de valhoogte tot een minimum beperkt wordt. In een valstopsysteem mogen alleen vanggordels volgens EN361 worden gebruikt. Maximale totale lengte verbindingsmiddel 2,0 m inclusief beslag, karabiners en bandvaldemper. De vereiste vrije ruimte onder de valplek dient vóór het begin van werkzaamheden te worden berekend.

 **PAS OP:** Een doorhangend verbindingsmiddel vergroot eveneens de valhoogte. Hoe lager het verankeringspunt wordt gekozen, hoe meer vrije ruimte er onder valplek moet worden berekend.

### 10.1 Voorbeeld 1 – Afbeelding 5.1-F1:

**Functievoorwaarden:** Verankeringsvoorziening/ Verankeringspunt boven het hoofd. Valhoogte 2m. Verbindingsmiddel zo kort mogelijk – strak / loodrecht naar boven. De vereiste vrije ruimte moet vanaf het standvlak tot het dichtstbijzijnde mogelijke inslagoppervlak (bv. de vloer, machineonderdelen, voetstuk, enz...) worden gemeten.

|                                                       |                |
|-------------------------------------------------------|----------------|
| Verbindingsmiddel (2)                                 | = 0,0 m        |
| Lengteverandering bij het dempingselement (4)         | = 0,5 m        |
| Verschuiving vanggordel aan het lichaam (5)           | = 0,5 m        |
| <u>Veilige vrije ruimte</u>                           | <u>= 1,0 m</u> |
| <b>Vereiste vrij ruimte onder de valplek minimaal</b> | <b>= 2,0 m</b> |

### 10.2 Voorbeeld 2 – Afbeelding 5.2-F2:

**Functievoorwaarden:** Verankeringsvoorziening/ Verankeringspunt op borsthoogte. Valhoogte 5m. Verbindingsmiddel zo kort mogelijk – maximale totale lengte 2 m. De vereiste vrije ruimte moet vanaf het standvlak tot aan het dichtstbijzijnde mogelijke inslagoppervlak (bv.: de vloer, machineonderdelen, voetstuk, enz...) worden gemeten.

|                                                       |                |
|-------------------------------------------------------|----------------|
| Verbindingsmiddel (2)                                 | = 2,0 m        |
| Lengteverandering bij het dempingselement (4)         | = 1,0 m        |
| Verschuiving vanggordel aan het lichaam (5)           | = 0,5 m        |
| <u>Veilige vrije ruimte</u>                           | <u>= 1,0 m</u> |
| <b>Vereiste vrij ruimte onder de valplek minimaal</b> | <b>= 4,5 m</b> |

### 10.3 Voorbeeld 3 – Afbeelding 5.3-F3:

**Functievoorwaarden:** Verankeringsvoorziening/ Verankeringspunt ter hoogte van het standvlak. Valhoogte 7m. Verbindingsmiddel zo kort mogelijk – maximale totale lengte 2 m. De vereiste vrije ruimte moet vanaf het standvlak tot aan het dichtstbijzijnde mogelijke inslagoppervlak (bv.: de vloer, machineonderdelen, voetstuk, enz...) worden gemeten.

|                                                       |                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------|
| Verbindingsmiddel (2)                                 | = 4,00 m        |
| Lengteverandering bij het dempingselement (4)         | = 1,75 m        |
| Verschuiving vanggordel aan het lichaam (5)           | = 0,50 m        |
| <u>Veilige vrije ruimte</u>                           | <u>= 1,00 m</u> |
| <b>Vereiste vrij ruimte onder de valplek minimaal</b> | <b>= 7,25 m</b> |

SE

Väsentligt för säkerheten är att läget till förankringsanordningar (fästpunkt) ska väljas på så sätt att fallhöjden begränsas till ett minimimått. I ett uppfångningssystem får endast uppfångningsremmar enligt EN361 användas. Maximal fästmedellängd-totalängd 2,0 m inklusive beslag, karbiner och dämpningselement. Det nödvändiga fria utrymmet under fallplatsen ska beräknas innan arbetet påbörjas.

**Beakta:** En genomhängande fästankordning förlänger också fallhöjden. Ju lägre fästpunkten väljs desto mer fritt utrymme ska beräknas in under fallplatsen.

### 10.1 Exempel 1 – Bild 5.1-F1:

**Funktion hypotes:** Lyftpunkt över huvudet. Förbindningsmedellängd så kort som möjlig – maximal fästmedellängd 2,0m. Desto lägre lyftpunkten väljs desto mer Säkerhetsfrirum måste räknas in – beakta att ett genomhängande fästelement förlänger fallängden.

|                                                    |                |
|----------------------------------------------------|----------------|
| Längd från förbindningsmedel (2)                   | = 0,0 m        |
| Bromssträcka – Bandfallsdämpare (4)                | = 0,5 m        |
| Förskjutning av uppfångningsögla (5)               | = 0,5 m        |
| <u>Säkerhetsfrirum</u>                             | <u>= 1,0 m</u> |
| <b>Nödvändigt frirum under fallplatserna minst</b> | <b>= 2,0 m</b> |

### 10.2 Exempel 2 – Bild 5.2-F2:

**Funktion hypotes:** Lyftpunkt i brösthöjd. Förbindningsmedellängd så kort som möjlig – maximal fästmedellängd 2,0 m. Desto lägre lyftpunkten väljs desto mer Säkerhetsfrirum måste räknas in – beakta att ett genomhängande fästelement förlänger fallängden.

|                                                    |                |
|----------------------------------------------------|----------------|
| Längd från förbindningsmedel (2)                   | = 2,0 m        |
| Bromssträcka – Bandfallsdämpare (4)                | = 1,0 m        |
| Förskjutning av uppfångningsögla (5)               | = 0,5 m        |
| <u>Säkerhetsfrirum</u>                             | <u>= 1,0 m</u> |
| <b>Nödvändigt frirum under fallplatserna minst</b> | <b>= 4,5 m</b> |

### 10.3 Exempel 3 – Bild 5.3-F3:

**Funktion hypotes:** Lyftpunkt under uppställningsnivå. Förbindningsmedellängd så kort som möjlig – maximal fästmedellängd 2,0m. Desto lägre lyftpunkten väljs desto mer Säkerhetsfrirum måste räknas in – beakta att ett genomhängande fästelement förlänger falllängden.

|                                                    |                 |
|----------------------------------------------------|-----------------|
| Längd från förbindningsmedel (2)                   | = 4,00 m        |
| Bromssträcka – Bandfallsdämpare (4)                | = 1,75 m        |
| Förskjutning av uppfångningsögla (5)               | = 0,50 m        |
| Säkerhetsfrirum                                    | = 1,00 m        |
| <b>Nödvändigt frirum under fallplatserna minst</b> | <b>= 7,25 m</b> |

#### DE

- (1) Anschlageinrichtung / Anschlagpunkt
- (2) Verbindungsmittel
- (3) Absturzhöhe
- (4) Längenänderung am Dämpfungselement
- (5) Verschiebung des Auffanggurtes am Körper
- (6) Verbleibender Freiraum

#### FR

- (1) Dispositif d'ancrage / point d'ancrage
- (2) Longe
- (3) Hauteur de chute
- (4) Variation de longueur amortisseur
- (5) Déplacement du harnais antichute au corps
- (6) Espace libre restant

#### SE

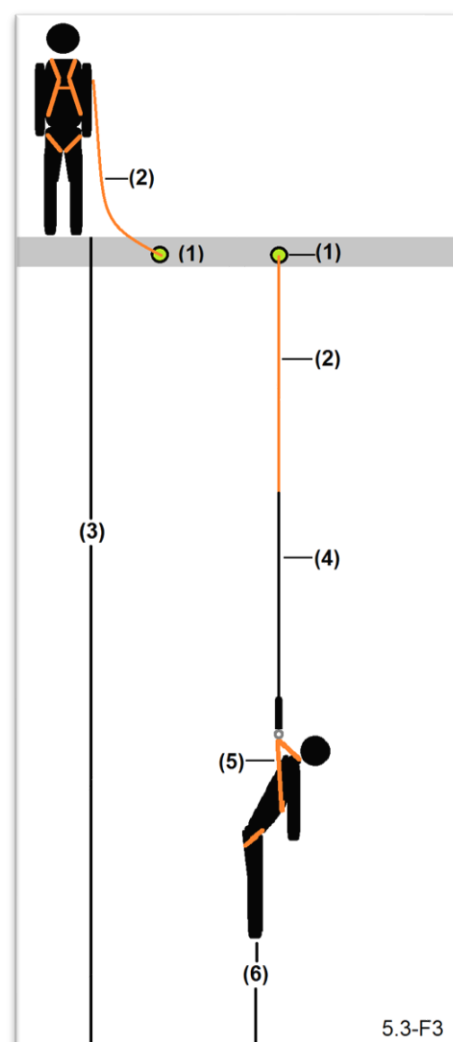
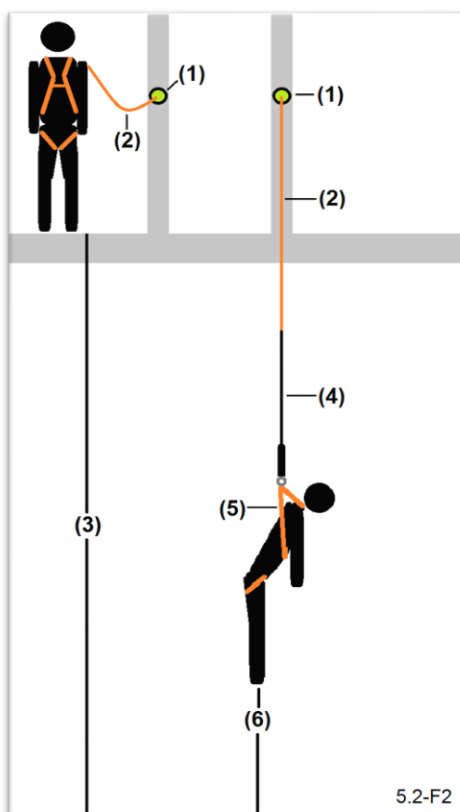
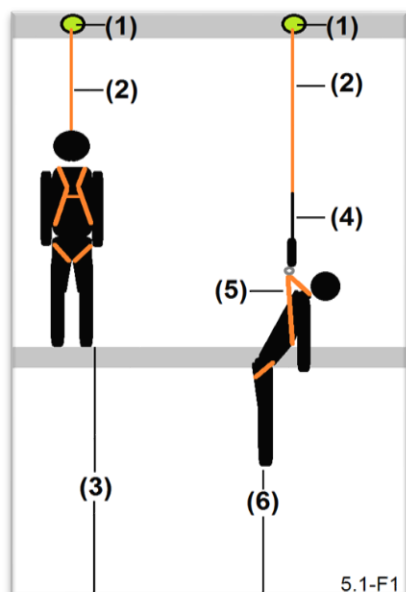
- (1) Lyftpunkt
- (2) Förbindningsmedel
- (3) Fallplatserna t. ex. 2 m
- (4) Bromssträcka – Bandfallsdämpare
- (5) Förskjutning av uppfångningsögla
- (6) Säkerhetsfrirum resterande 1 m

#### EN

- (1) Anchor device / anchor point
- (2) Lanyard
- (3) Fall distance
- (4) Length changes of the tape fall absorber
- (5) Displacement of the full body harness on the body
- (6) Remaining free space

#### NL

- (1) Verankeringsvoorziening/ Verankeringspunt
- (2) Verbindingsmiddel
- (3) Valhoogte
- (4) Lengteverandering bij het dempingselement
- (5) Verschuiving van de vanggordel aan het lichaam
- (6) Resterende vrije ruimte



**11(DE) EU-Konformitätserklärung****11(EN) EU Declaration of conformity****11(FR) Déclaration de conformité de l'UE****11(NL) EU-conformiteitsverklaring****11(SE) EU-försäkran om överensstämmelse**

5000629

(DE) Hersteller / (EN) Manufacturer / (FR) Fabricant (NL) Fabrikant / (SE) Tillverkaren:

**A.HABERKORN & CO GMBH, A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3,****DE**

erklärt das die unten angeführte PSaG den Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 für persönliche Schutzausrüstungen entspricht. Die Qualitätssicherung unterliegt einem Qualitätsmanagement entsprechend der ISO 9001 wobei die Konformität der Grundlage einer Qualitätssicherung nach Modul D erklärt wird und der notifizierten Stelle TÜV Austria GmbH, 1230 Wien, Deutschstraße 10, (Kennnummer: 0408) unterliegt.

Die notifizierte Stelle sicherheitstechnische Prüfstelle AUVA-STP- Sicherheitstechnische Prüfstelle, 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, Kennnummer: 0511 hat die EU-Baumusterprüfung durchgeführt und Die EU-Baumusterprüfbescheinigung ausgestellt.

**EN**

declares that the below mentioned PPE against falls complies with the requirements of the Regulation (EU) 2016/425 for personal protective equipment. The quality assurance is governed by a quality management system according to ISO 9001, in which the conformity is declared on the basis of the quality assurance according to module D and subject to the notified body TÜV Austria GmbH, 1230 Wien, Deutschstraße 10, (identification number: 0408).

The notified body Sicherheitstechnische Prüfstelle AUVA-STP- Sicherheitstechnische Prüfstelle, 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, identification number: 0511 has carried out the EU type examination and issued the type examination certificate.

**FR**

Déclare que l'EPI antichute indiqué ci-dessous correspond aux exigences du règlement (UE) 2016/425 pour des équipements de protection individuelle. L'assurance qualité est soumise à la gestion de qualité d'après ISO 9001, de telle sorte que la conformité est déclarée sur la base de l'assurance qualité selon module D, qui est soumise à l'organisme notifié TÜV Austria GmbH, 1230 Wien, Deutschstraße 10, (numéro d'identification : 0408).

L'organisme notifié Sicherheitstechnische Prüfstelle AUVA-STP- Sicherheitstechnische Prüfstelle, 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, numéro d'identification : 0511, a réalisé l'examen de type UE et délivré l'attestation d'examen de type UE.

**NL**

verklaart dat de hieronder genoemde PBmTV voldoet aan de vereisten van Verordening (EU) 2016/425 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen. De kwaliteitsborging is onderhevig aan een kwaliteitsbeheer volgens ISO 9001, waarbij de overeenstemming met de principes van de kwaliteitsborging volgens module D bevestigd wordt door de aangemelde instantie TÜV Austria GmbH, 1230 Wien, Deutschstraße 10 (kencijfer 0408).

De aangemelde veiligheidsstechnische keuringsinstantie AUVA-STP- Sicherheitstechnische Prüfstelle, 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, kencijfer 0511 heeft de EU Typekeuring uitgevoerd en het EU Typekeuringscertificaat uitgevaardigd.

**SE**

förklarar att nedan angiven personlig fallskyddsutrustning överensstämmer med kraven enligt direktiv (EU) 2016/425 för personlig skyddsutrustning. Kvalitetssäkringen undergår en kvalitetshantering enligt ISO 9001 där konformiteten bekräftas baserat på en kvalitetssäkring enligt modul D och anmält organ TÜV Austria GmbH, 1230 Wien, Deutschstraße 10, (identifikationsnummer: 0408).

Anmält organ för säkerhetstekniska test, AUVA-STP- Sicherheitstechnische Prüfstelle, 1100 Wien, Wienerbergstraße 11: 0511 har utfört EU-typprovning och utställt EU-typkontrollintyg.

| (DE)Produkt<br>(EN)Product<br>(FR)Produit<br>(NL)Product<br>(SE)Produkt<br>(IT)Prodotto | (DE)Artikelnummer<br>(EN)Item number<br>(FR)Numéro article<br>(NL)Artikelnummer<br>(SE)Artikelnummer<br>(IT)Numero articolo | (DE)EU-Baumusterprüfbescheinigung<br>(EN)EU type examination certificate<br>(FR)Attestation d'examen de type UE<br>(NL)EU Typekeuringscertificaat<br>(SE)EU-typkontrollintyg<br>(IT)Attestato di esame UE del tipo | (DE)Normen/Spezifikationen<br>(EN)Standards/specifications<br>(FR)Normes/spécifications<br>(NL)Normen/Specificaties<br>(SE)Normer/Specifikationer<br>(IT)Norme/Specifiche |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verbindungsmittel<br>"Y EDGER 6/12" 1,2 M                                               | 800360                                                                                                                      | BMB 2014-4008                                                                                                                                                                                                      | EN 354:2010                                                                                                                                                               |
| Verbindungsmittel<br>" EDGER 6/12" 2,0 M                                                | 800488                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |
| Verbindungsmittel<br>" EDGER 6/12" 1,5 M                                                | 800489                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |
| Verbindungsmittel<br>EDGER 6/12" 2,0 M                                                  | 801443                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |
| Verbindungsmittel<br>„EDGER 8/13“ 1,0 M                                                 | PSA24014                                                                                                                    | BMB 2014-4010                                                                                                                                                                                                      | EN 354: 2010                                                                                                                                                              |

Freistadt, 19.03.2024

(DE)Geschäftsführer / (EN)Manager / (FR)Gérant / (NL)Directeur / (SE)verkställande direktör :

## 12Dokumentation für periodische Überprüfungen

## 12Documentation for periodic inspections

## 12Documentation pour inspections périodiques

## 12Documentatie voor regelmatige inspecties

## 12Dokumentation för periodiska kontroller

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt/ product/ produit/ Product/ Produkt/:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
| Hersteller/ manufacutrer/ fabricant/ Eigenaar/ Tillverkare: <b>A.HABERKORN &amp; CO. GMBH, Werndelstraße 3,A-4240 Freistadt,</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
| Eigentümer-Firma/ owner-company/ propriétaire-entreprise/ Eigenaar- Bedrijf/ Ägare-Firma/ Majitel-Firma:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
| <b>DE)</b> Wir empfehlen, dass Persönliche Schutzausrüstungen jeweils nur von einer Person benützt werden! Diese Persönliche Schutz-Ausrüstung wird benutzt von/ Name(n)/ <b>EN)</b> We recommend that personal protective equipment is always used by one person only! This personal protective equipment is used by name(s)/ <b>FR)</b> Nous recommandons que chaque équipement de protection individuelle ne soit utilisé que par une personne ! Cet équipement de protection individuelle est utilisé par/ nom(s)/ <b>NL)</b> Wij adviseren om de persoonlijke beveiligingsmiddelen altijd door dezelfde persoon worden gebruikt ! Deze persoonlijke beschermingsmiddelen wordt gebruikt door/ naam/ <b>(SE)</b> Vi rekommenderar att personlig skyddsutrustning endast används av en person! Denna personliga skyddsanordning används av/namn/): |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
| Serie Nr. lt. Etikett/ Serial no. acc. to label/ N° de serie selon l' etiquette/ Serienr. volgens. etiket/ Serienr enl. etikett:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
| Kaufdatum/<br>Date of purchase/<br>Date d' achat/<br>Aankoopdatum/<br>Köpdatum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | gekauft bei/<br>bought at/<br>acheté chez/<br>gekocht bij/<br>köpt hos:                                                                  | Datum des 1. Einsatzes/<br>date of 1st use/<br>date de la 1ère utilisation/<br>Datum eerste gebruik/<br>Datum för 1:a användning: | INVENTAR-NR./<br>inventory no./<br>N° d' inventaire/<br>VOORAADNR./<br>INVENTARIE-NR:                                          |
| <b>Periodische Überprüfungen: Mind. 1x pro Jahr von einer SACHKUNDIGEN PERSON durchzuführen!</b><br><b>Periodic inspections: Have to be carried out by a COMPETENT PERSON at least once a year!</b><br><b>Insprections périodiques: Au moins 1 fois par an á effectuer par uns PERSONNE EXPERTE!</b><br><b>Periodieke inspecties: Minimaal 1x per jaar uit te voeren door een VAKKUNDIG PERSOON!</b><br><b>Periodiska kontroller: Ska utföras min. 1x per år av en SAKKUNNIG PERSON!</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
| Datum/<br>date/<br>date:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prüfbefund, Bemerkungen/<br>Prüfbefund, Bemerkungen/<br>Test result, notes/<br>Résult d' ssai, remarques/<br>Testresultaat, opmerkingen/ |                                                                                                                                   | Prüfer, Unterschrift/<br>Tester, signature/<br>Vérificateur, signature/<br>Controleur, handtekening/<br>Kontrollant, signatur/ |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                |

