

**A.HABERKORN**

For your safety.

5000528

**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 FALLSKYDDSUSTRUSTNING  
**SE) BRUKSANVISNING OCH TESTBOK**  
FÖR PERSONLIG FALLSKYDDSUSTRUSTNING:  
**CZ) NÁVOD K POUŽITÍ A KNIHA KONTROL**  
PRO OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PROTI PÁDŮM Z VÝŠKY:  
**HRV) UPUTE ZA UPORABU I KONTROLNA KNJIŽICA**  
ZA OSOBNU ZAŠTITNU OPREMU PROTIV PADA S VISINE:  
**ES) MANUAL DE USUARIO Y LIBRO DE PRUEBAS**  
PARA EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CONTRA CAÍDA:

**DE) Bandschlingen**  
**EN) Tape Sling**  
**FR) Anneaux de sangle**  
**NL) Bandlussen**  
**SE) Bandöglor**  
**CZ) Bezpečnostní smyčky**  
**HRV) Trakaste omče**  
**ES) Eslingas**

**EN795**

**EN354**

**EN566**

## DE) INHALT

1	Sicherheitshinweise	4
2	Bestimmungen für den Gerätehalter	5
2.1	Periodische Überprüfungen	6
2.2	Pflege, Lagerung und Transport der PSA gegen Absturz	6
2.3	Instandsetzung/Zubehör	6
2.4	Schulungen/Unterweisungen	6
3	Verwendungsdauer	6
4	Haftung (Ergänzt sich mit Pkt. Warnung)	7
5	Allgemeine Verwendungshinweise	7
5.1	Verwendung als Verbindungsmittel – EN354	7
5.2	Verwendung als Anschlagereinrichtung EN 795 Typ B	7
6	DE) Modellkennzeichnung	31
7	DE) Produktspezifische Hinweise	32
7.1	DE) Anwendung – EN 795 Typ B	32
8	Allgemeine Erklärungen zum notwendigen Freiraum unterhalb einer möglichen Absturzstelle	37
8.1	Beispiel 1 – Bild 5.1-F1:	37
8.2	Beispiel 2 – Bild 5.2-F2:	37
8.3	Beispiel 3 – Bild 5.3-F3:	37
9	(DE) EU-Konformitätserklärung	43
10	Dokumentation für periodische Überprüfungen	45

## EN) CONTENT

1	Safety notes	8
2	Regulations for the owner of the equipment	9
2.1	Periodic inspections	9
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)	10
5	General notes for use	10
5.1	Utilisation as a lanyard EN354	10
5.2	Utilisation as anchor device EN 795 type B	11
6	EN) Labelling of models	31
7	EN) Product specific notes	32
7.1	EN) Usage – EN 795 Type B	32
8	General explanation of the required free space below an eventual crash site	37
8.1	Example 1 - figure 5.1-F1:	38
8.2	Example 2 - figure 5.2-F2:	38
8.3	Example 3 - figure 5.3-F3:	38
9	(EN) EU Declaration of conformity	43
10	Documentation for periodic inspections	45

## FR) CONTENU

1	Consignes de sécurité	11
2	Dispositions s'appliquant au propriétaire	12
2.1	Inspections périodiques	12
2.2	Entretien, stockage et transport de l'EPI antichute	13
2.3	Réparations/Accessoires	13
2.4	Formations/Instructions	13
3	Durée d'utilisation	13
4	Responsabilité (complément au point Avertissement)	13
5	Notes d'utilisation générales	13
5.1	Utilisation come longe EN354	13
5.2	Utilisation comme dispositif d'ancrage EN 795 type B	14
6	FR) Identification des modèles	31
7	FR) Indications spécifiques au produit	32
7.1	FR) Utilisation – EN 795 Type B	32
8	Remarques générales concernant l'espace libre nécessaire sous une zone à risque de chute de hauteur	37
8.1	Exemple 1 - illustration 5.1-F1:	38
8.2	Exemple 2 - illustration 5.2-F2:	38
8.3	Exemple 3 - illustration 5.3-F3:	38
9	(FR) Déclaration de conformité de l'UE	43
10	Documentation pour des inspections périodiques	45

## NL) INHO

1	Veiligheidsaanwijzingen	14
2	Bepalingen voor de apparatuurbeheerder	15
2.1	Periodieke testen	16
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	NL) Models Identification .....	31
7	NL) Productspecifieke aanwijzingen .....	32
7.1	NL) Toepassing – EN 795 Typ B .....	32
8	Algemene verklaringen over de vereiste vrije ruimte onder een mogelijke valplek .....	37
8.1	Voorbeeld 1 – Afbeelding 5.1-F1: .....	39
8.2	Voorbeeld 2 – Afbeelding 5.2-F2: .....	39
8.3	Voorbeeld 3 – Afbeelding 5.3-F3: .....	39
9	(NL) EU-conformiteitsverklaring .....	43
10	Documentation voor periodieke controle .....	45

#### SE) INNEÅLL

1	Säkerhetshänvisningar .....	18
2	Bestämmelser f�r användaren av utrustningen .....	19
2.1	Periodiska kontroller .....	19
2.2	Skötsel, lagring och transport av den personliga skyddsutrustningen mot fall .....	19
2.3	Reparation/tillbehör .....	19
2.4	Utbildning/undervisning .....	19
3	Användningstid .....	19
4	Ansvar (kompletterar punkten Varning) .....	20
5	Allmänna användningsanvisningar .....	20
5.1	Användning som sling – EN354 .....	20
5.2	Användning som förankringsanordning EN 795 Typ B .....	20
6	SE) Modellbeteckning .....	31
7	SE) Produktspecifika hänvisningar .....	32
7.1	SE) Användning – EN 795 Typ B .....	32
8	Allmänna förklaringar f�r erforderligt fritt utrymme under en möjlig fallplats .....	37
8.1	Exempel 1 – Bild 5.1-F1: .....	39
8.2	Exempel 2 – Bild 5.2-F2: .....	39
8.3	Exempel 3 – Bild 5.3-F3: .....	39
9	(SE) EU-försäkran om överensstämmelse .....	43
10	Dokumentation för periodiska kontroller .....	45

#### CZ) OBSAH

1	Bezpe�nostn� pokyny .....	21
2	P�edpisy pro vlastn�ka pracovn�ho prost�edku .....	22
2.1	Periodick� kontroly .....	22
2.2	�dr�ba, uskladn�n� a doprava OOP proti p�d�m z v�šky .....	22
2.3	�prava/p�rslu�enstv� .....	22
2.4	�kolen�/Instrukt�� .....	22
3	Doba použitelnosti .....	22
4	Odpovědnost (doplňuje bod Varování) .....	23
5	Obecn� informace k použití .....	23
5.1	Použití jako spojovací prostředek – EN 354 .....	23
5.2	Použití jako kotvici zařizení EN 795 Typ B .....	23
6	CZ) Označení typu .....	31
7	CZ) Upozornění specifick� pro dan� výrobek .....	32
7.1	CZ) Použití – EN 795 Typ B .....	32
8	Obecn� poučení o nezbytn�m voln�m prostoru pod p�r�padn�m místem pádu .....	37
8.1	P�r�klad 1 – Obrázek 5.1-F1: .....	40
8.2	P�r�klad 2 – Obrázek 5.2-F2: .....	40
8.3	P�r�klad 3 – Obrázek 5.3-F3: .....	40
9	(CZ) EU-Prohl�sen� o shodnosti .....	43
10	Dokumentace pro periodick� kontroly .....	45

#### HRV) SADRŽAJ

1	Sigurnosne napomene .....	24
2	Odredbe za osobu koja upravlja napravama .....	25
2.1	Redoviti pregledi .....	25
2.2	Njega, skladištenje i prijevoz osobne zaštitne opreme protiv pada s visine .....	25
2.3	Popravak/pribor .....	25
2.4	Obuke/ovlaštenja .....	25
3	Razdoblje uporabe .....	25
4	Odgovornost (nadopuna točke Upozorenje) .....	26
5	Opće napomene za uporabu .....	26
5.1	Uporaba kao povezna užad – EN354 .....	26
5.2	Uporaba kao sidrena naprava EN 795 tip B .....	26
7	HRV) Napomene vezane uz određeni proizvod .....	32
7.1	HRV) Primjena – EN 795 tip B .....	32
8	Opće izjave o potrebnom slobodnom prostoru ispod mogućeg mjesta pada .....	37
8.1	Primjer 1 – Slika 5.1-F1: .....	40
8.2	Primjer 2 – Slika 5.2-F2: .....	40
8.3	Primjer 3 – Slika 5.3-F3: .....	40
9	(HRV) Izjava o sukladnosti EU .....	43
10	Izjava o sukladnosti EU .....	45

#### ES) Contenido

1	Instrucciones de seguridad .....	27
---	----------------------------------	----

2	Disposiciones para el propietario del equipo .....	28
2.1	Revisiones periódicas.....	28
2.2	Cuidado, almacenamiento y transporte del equipo de protección personal contra caída.....	28
2.3	Reparación/accesorios .....	29
2.4	Entrenamientos/instrucciones.....	29
3	Periodo de uso .....	29
4	Responsabilidad (Complementado por el punto Advertencia).....	29
5	Instrucciones generales de uso .....	29
5.1	Uso como sujetador – EN354.....	29
5.2	Uso como dispositivo de anclaje EN 795 Typ B .....	30
6	ES) Identificación del modelo .....	31
7	ES) Información específica del producto .....	32
7.1	ES) Aplicación – EN 795 Typ B .....	32
8	Explicaciones generales sobre el espacio libre necesario debajo de un posible lugar de caída .....	37
8.1	Ejemplo 1 – Figura 5.1-F1:.....	41
8.2	Ejemplo 2 – Figura 5.2-F2:.....	41
8.3	Ejemplo 3 – Figura 5.3-F3:.....	41
9	( ES)Declaración de conformidad de la UE .....	43
10	Documentación para las inspecciones periódicas .....	45

**DE) Legende / EN)Caption / FR) Légende / NL) Verklaring / SE)Teckenförklaring / CZ)Vysvětlivky / HRV) Legenda / ES)Leyenda :**



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!  
 CZ) Při nedodržení životu nebezpečné!  
 HRV) Opasnost po život u slučaju nepoštivanja!  
 ES) Peligro de vida si no se observa!



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! – Gebruiksaanwijsties lezen en opvolgen!  
 SE) Information! – Läs och beakta användarhänvisningar!  
 CZ) Informace! – Přečtěte si a dodržujte pokyny pro použití!  
 HRV) Informacije! – Pročitajte i poštuajte napomene za uporabu!  
 ES) Información! - ¡Lea y observe las instrucciones de uso!



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! - Viktigt information för säker användning!  
 CZ) POZOR! – Informace důležitá pro bezpečné použití!  
 HRV) PAŽNJA! – Važna informacija za sigurnu primjenu!  
 ES) ATENCIÓN! - ¡Información importante para un uso seguro!



EN 795 Typ B  
 DE) Max. 1 Person  
 EN) max. 1 person  
 FR) Max. 1 personne  
 NL) Max. 1 Persoon  
 SE) Max. 1 Person  
 CZ) Max. 1 osoba  
 HRV) Maks. 1 osoba  
 ES) Máximo persona



DE) Richtige Anwendung!  
 EN) Correct use!  
 FR) Bonne utilisation !  
 NL) Correct gebruik!  
 SE) Korrekt användning!  
 CZ) Správné použití!  
 HRV) Ispravna primjena!  
 ES) Aplicación correcta!



DE) Falsche Anwendung!  
 EN) Wrong use!  
 FR) Utilisation incorrecte !  
 NL) Onjuist gebruik!  
 SE) Felaktig användning!  
 CZ) Nesprávné použití!  
 HRV) Pogrešna primjena!  
 ES) Aplicación incorrecta!

## DEUTSCH

Achtung, es ist wichtig wenn das Produkt in ein anderes Land verkauft wird, die dafür benötigten Dokumente in deren Sprache des Landes zur Verfügung zu stellen auch wenn es sich dabei um einen Wiederverkäufer handelt.

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, auffallender „Schwammigkeit“)
  - **Extreme Seilmantelverschiebung**
  - **Extremer Materialverschleiß** (Abrieb, Pelzbildung, raue Stellen, Scheuerstellen, etc. ...)
  - **Sämtliche Vernähungen (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 PSAgA 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 mit einer weichen Bürste trocken oder feucht gereinigt werden. Gurtbänder und Seile können mit lauwarmem Wasser (max.40° C) und milder Seifenlauge mit der Hand gereinigt werden. Anschließend mit klarem Wasser abspülen und an einem luftigen, trockenen und schattigen Ort (UV-Lichtbestrahlung ausschließen) trocknen lassen (niemals in Wäschetrockner oder über einer Wärmequelle trocknen). 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 7 Jahre      |



#### 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 Abnutzung 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

#### 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.

#### ACHTUNG:



- Die A.HABERKORN Verbindungsmittel sind für den Einsatz in einem Arbeitskorb von Ausleger-Arbeitsbühnen und Multifunktionsgeräten ungeeignet! Sie sind nicht für eine Kantenbeanspruchung mit 180° Umlenkung zugelassen!
- 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!
- Knoten und / oder Verschlingungen reduzieren die Bruchkraft der Schlingen bis zu 60%. Daher sind alle möglichen Arten von Knoten und Verschlingungen zu vermeiden.
- Der Einfluss von Nässe und Vereisung können die Bruchkräfte reduzieren und somit die Belastbarkeit – Eine Sturzbelastung kann dann zum Bruch / Versagen der Schlingen führen.
- Verbindungsmittel sind unverzüglich nach einer Belastung wie zum Beispiel nach einem Sturz auszuschneiden und dürfen in keinerlei Weise weiterverwendet werden.
- Die A.HABERKORN Verbindungsmittel sind in der Verwendung vor jeder möglichen Art der Beschädigung zu schützen (z.B.: scharfe Kanten, raue Oberflächen, abstehende scharfe Teile). Siehe auch unter Punkt: 2) Bestimmungen für den Gerätehalter.

#### 5.2 Verwendung als Anschlagleinrichtung EN 795 Typ B



Diese sind ausschließlich für die Benützung durch eine Person und nur mit persönlicher Absturzausrüstung gegen Absturz vorgesehen und dürfen nur mit CE-gekennzeichneten Bestandteilen einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz kombiniert werden. Es dürfen nur Verbindungselemente nach EN 362 verwendet werden. Die Benützung durch jedwede Art von Hebeeinrichtungen ist unzulässig.

Wird eine Anschlagleinrichtung Typ B 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). Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich Auffangsysteme immer als Rückhaltesysteme zu verwenden, da im Falle eines Absturzes große Restrisiken bestehen!

Wesentlich für die Sicherheit ist, dass die Lage der Anschlagleinrichtung oder des Anschlagpunktes und die Art der Arbeitsausführung so zu wählen sind, dass ein möglicher freier Fall auf das mögliche Minimum beschränkt wird. Grundsätzlich sollte eine Anschlagleinrichtung über dem Kopf des Benutzers montiert werden, um die Absturzhöhe möglichst gering zu halten. Der Sturzraum kann wesentlich verringert werden, wenn ein längenverstellbares Verbindungsmittel möglichst kurz verwendet wird. Es ist in der Bemessung des Freiraumes an einer möglichen Absturzstelle zu beachten, dass die Montagehöhe einer Anschlagleinrichtung einen wesentlichen Einfluss auf diesen hat.

Bei einer Sturzbelastung darf die Anschlagleinrichtung nicht verrutschen oder beschädigt werden. Die Anschlagleinrichtung ist demnach sorgfältig und mit großer Aufmerksamkeit auf die Oberflächenbeschaffenheit, den Kantenradius, die Montageposition, die Zugrichtung bei einer Belastung und die Beschaffenheit der angrenzenden Umgebung (mögliche Beschädigungen bei einer Belastung) zu montieren.

Es ist zulässig das Gurtband oder Schlauchband bei der Montage auch mehrmals über eine geeignete bauliche Einrichtung zulegen – parallel und nebeneinander nicht überlagernd – übereinanderliegende Gurtband- bzw. Schlauchbandlagen können die Festigkeit vermindern.

#### **ACHTUNG:**



- Bei der Montage der Anschlagereinrichtung darf das Gurtband nicht in sich verdreht werden!
- Bei einer Belastung reduzieren jedwede Art von Verknotungen oder Verschlingungen, des Gurtbandes der Anschlagereinrichtung, die Bruchkraft! Knoten und / oder Verschlingungen reduzieren die Bruchkraft der Schlingen bis zu 60%.
- Der Einfluss von Nässe und Vereisung können die Bruchkräfte reduzieren und somit die Belastbarkeit – Eine Sturzbelastung kann dann zum Bruch / Versagen der Schlingen führen.
- Die A.HABERKORN Anschlagereinrichtungen sind in der Verwendung vor jeder möglichen Art der Beschädigung zu schützen (z.B.: scharfe Kanten, raue Oberflächen, abstehende scharfe Teile). Siehe auch unter Punkt: 2) Bestimmungen für den Gerätehalter.
- Anschlagereinrichtungen sind unverzüglich nach einer Belastung wie zum Beispiel nach einem Sturz aus zu scheiden und dürfen in keinerlei Weise weiterverwendet werden.

## ENGLISH

Attention, it is important that if the product is sold in another country, the necessary documents are provided in the language of that country, even if it is a reseller.

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 can be cleaned dry or damp with a soft brush. Webbing and ropes can also be cleaned with lukewarm water (max. 40° C) and mild soapsuds by hand. Then rinse in cold water and let it dry in a well ventilated, dry and shady place (avoid UV light exposure) (never tumble dry or dry over a direct source of heat). Please take care that the marking labels remain legible after cleaning. 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 7 years      |



### 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

### 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.

#### ATTENTION:



- The A.HABERKORN lanyard is unsuitable for use in a cage of boom-type platforms and multifunctional devices! It is not approved for an edge load of a 180° deflection!
- 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!

- Knotted and/or entangled straps reduce the tensile strength of the slings up to 60%. Therefore any kind of knotted and entangled straps must be avoided.
- The influence of moisture and ice can reduce the tensile strength and therefore the load - the force of a fall can consequently lead to break / failure of the slings.
- Lanyards must be discarded immediately after a load such as after a fall and must not be used anymore.
- The A.HABERKORN lanyards must be protected from any kind of damage when being used (e.g.: sharp edges, rough surfaces, sharp protruding parts). See also item: 2) Regulations for the owner of the equipment.

## 5.2 Utilisation as anchor device EN 795 type B



They are exclusively designed to be used by one person and with personal fall protection equipment and must not be combined with any other than CE-marked elements of personal fall protective equipment. Only connectors according to EN 362 may be used. Their use with any kind of lifting device is not admissible.

If an anchor device of type B 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). 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!

It is essential for safety that the position of the anchor device or the anchor point and the way work is carried out are chosen in a way that an eventual free fall is limited to the possible minimum. Generally an anchor device should be placed above the user's head in order to reduce the fall distance as much as possible. The fall zone can be reduced significantly by using an adjustable lanyard with the smallest possible length. When calculating the free space at an eventual crash site, consider that the assembly height of an anchor device has got an essential influence on it.

Under the force of a fall the anchor device must not slip or become damaged. Therefore the anchor device must be fixed carefully with particular attention to the surface condition, the edge radius, the assembly position, the tension direction under stress and the condition of the surrounding area (eventual damage under stress). During assembly it is permitted to lay the strap or tube band several times over a suitable building structure - parallel and aligned not overlapping - overlapping strap or tube band layers can reduce the resistance.

### ATTENTION:



- **The strap must not be twisted while fixing the anchor device!**
- **Under stress any kind of knotted or entangled strap of the anchor device reduces the tensile strength! Knotted and/or entangled straps reduce the tensile strength of the slings up to 60%.**
- **The influence of moisture and ice can reduce the tensile strength and therefore the load - the force of a fall can consequently lead to break / failure of the slings.**

- **The A.HABERKORN anchor devices must be protected from any kind of damage when being used (e.g.: sharp edges, rough surfaces, sharp protruding parts). See also item: 2) Regulations for the owner of the equipment.**
- **Anchor devices must be discarded immediately after a load such as after a fall and must not be used anymore.**

## FRANÇAIS

Attention, si le produit est vendu dans un autre pays, il est important de fournir les documents nécessaires dans la langue de ce pays, même s'il s'agit d'un revendeur.

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 QUALIFIÉE (**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 peut être nettoyé avec une brosse souple, légèrement mouillé ou à sec. Les sangles et cordes peuvent être lavées à la main dans de l'eau tiède (max. 40° C) avec du savon doux. Rincer ensuite à l'eau claire et laisser sécher dans un lieu aéré, sec, à l'abri de la lumière (pas d'exposition aux rayons UV, ne jamais mettre au sèche-linge ni sécher au-dessus d'une source de chaleur). Veillez à ce que les étiquettes restent lisibles après lavage. 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 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 EPIaC 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

### 5.1 Utilisation come longe EN354

Les longes 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 longes selon EN 354 et des amortisseurs selon EN 355. La longueur maximale totale, longueur maximale réglable du dispositif d'assurance + 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.

#### ATTENTION :



- **Les langes A.HABERKORN ne conviennent pas pour les interventions à partir de la nacelle d'une plate-forme élévatrice à flèche ou des élévateurs multifonctionnels ! Elles ne sont pas agréées pour subir une charge sur un angle renvoyant à 180° !**

- **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 !**
- **Les nœuds et/ou enchevêtrements réduisent jusqu'à 60% la force de rupture des sangles. Il faut cependant éviter toutes les formes de nœuds et enchevêtrements.**
- **L'action de l'humidité et du givre peut affaiblir les forces de rupture et réduire par conséquent la capacité de charge – la contrainte exercée par une chute peut entraîner la rupture / défaillance des sangles.**
- **Les langes ayant subi une contrainte telle qu'une chute par exemple, doivent aussitôt être éliminés, et ne doivent en aucun cas être réutilisés.**
- **Les langes A.HABERKORN doivent être protégées de toutes les formes de dommages possibles pendant son utilisation (ex. : arêtes vives, surfaces rugueuses, pièces saillantes tranchantes). Voir aussi en point :2) Dispositions s'appliquant au propriétaire.**

## 5.2 Utilisation comme dispositif d'ancrage EN 795 type B



Celui-ci est exclusivement destiné à être employé par une seule personne munie obligatoirement d'un équipement individuel antichute contre les chutes de hauteur et doit uniquement être assemblé à des éléments d'équipement de protection personnelle antichute marqués « CE ». Seuls des connecteurs répondant à la norme EN 362 sont autorisés. L'utilisation avec quelque équipement de levage que ce soit n'est pas autorisée.

Pour utiliser un dispositif d'ancrage de classe B dans un système d'arrêt des chutes, installer impérativement un élément absorbeur de chocs limitant les forces dynamiques à 6 kN maximum (ex. absorbeur d'énergie selon EN 355). 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 !

Il est primordial pour la sécurité de choisir l'emplacement du dispositif d'ancrage ou du point d'ancrage et le mode de réalisation des travaux de sorte qu'une éventuelle chute libre soit la plus limitée possible. De manière générale, un dispositif d'ancrage doit être installé au-dessus de la tête de son utilisateur, afin de réduire au maximum la hauteur de chute. La zone de chute peut être réduite considérablement en réglant aussi court que possible un système d'assurage réglable en longueur. Lors de l'estimation de l'espace libre dans une zone de chute possible, songer que la hauteur d'installation d'un dispositif d'ancrage exerce une influence primordiale sur celui-ci.

La charge due à une chute ne doit pas entraîner de glissement ou de dommages du dispositif d'ancrage. Il convient par conséquent d'installer soigneusement le dispositif d'ancrage, en prêtant une grande attention à la qualité de la surface, au rayon d'arête, à la position du montage, au sens dans lequel la charge exerce une traction et à la constitution de l'environnement attenant (dommages possibles sous charge). Il est permis de passer la sangle ou la bande tuyau plusieurs fois autour d'une construction adéquate au montage, côte à côte en parallèle, sans se superposer – des sangles ou sangles tubulaires qui se superposent peuvent altérer la résistance.

#### ATTENTION :



- **La sangle ne doit pas être vrillée lors de l'installation du dispositif d'ancrage !**

- **Sous charge, toute espèce de nœud ou entrelacement de la sangle du dispositif d'ancrage réduit la force à la rupture ! Les nœuds et/ou enchevêtrements réduisent jusqu'à 60% la force de rupture des sangles.**

- **L'action de l'humidité et du givre peut affaiblir les forces de rupture et réduire par conséquent la capacité de charge – la contrainte exercée par une chute peut entraîner la rupture / défaillance des sangles.**

- **Les dispositifs d'ancrage A.HABERKORN doivent être protégés de toutes les formes de dommages possibles pendant son utilisation (ex. : arêtes vives, surfaces rugueuses, pièces saillantes tranchantes). Voir aussi en point : 2) Dispositions s'appliquant au propriétaire.**

- **Les dispositifs d'ancrage ayant subi une contrainte telle qu'une chute par exemple, doivent aussitôt être éliminés, et ne doivent en aucun cas être réutilisés.**

## NEDERLANDS

Let op, als het product naar een ander land wordt verkocht, is het belangrijk om de nodige documenten in de taal van het land te verstrekken, zelfs als het een wederverkoper is.

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 VOÓR 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 ongevalpreventievoorschriften 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 vermindering van gevaren, en de veilige afloop van reddings- en noodprocedures. De nodige reddingswerkzaamheden moeten in het kader van een geveanalyse 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 geveanalyse 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 terecht komt.
- 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)
- **Insnijdingen/ 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 (naadruiterlijk)**
- 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, knippen, 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 inspectielogboek 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 of vochtig gereinigd worden. Banden en lijnen van de gordel met lauwwarm water (max. 40°C) en een milde zeep met de hand reinigen. Aansluitend met schoon water afspoelen en op een goed geventileerde, droge en schaduwrijke plek (UV-straling uitsluiten) laten drogen (nooit in de wasdroger of boven een warmtebron laten drogen). Let op dat de merktekens ook na de reiniging leesbaar blijven. 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 transportverpakkingen 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

#### 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 valbeveiligingssystemen 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.

#### OPGELET:



- De A.HABERKORN lijnen zijn niet geschikt voor gebruik in een werkkooi van hoogwerkers of werkplatforms en multifunctionele apparaten! Deze zijn niet toegestaan voor een randbelasting met afbuiging van 180°!
- Het gebruik van twee verbindingselementen met telkens een dempingselement, parallel aan elkaar, is niet toegelaten.

- De lengte-instelling van de lijn mag, indien nodig, niet worden ingesteld worden in een zone waar valgevaar bestaat! Een doorhangende lijn ("vorming van slappe kabel") dient te worden vermeden - daardoor wordt de valhoogte langer!
- Knopen en/of verstrengelingen verminderen de breekkracht van de lussen tot wel 60%. Daarom moeten alle mogelijke soorten knopen of verstrengelingen worden vermeden.
- De invloed van vocht en ijs kan de breekkracht en daardoor de belastbaarheid verminderen - Een valbelasting kan dan leiden tot het breken/falen van de lussen.
- Lijnen dienen onmiddellijk na een belasting, zoals na een val, uit dienst te worden genomen en mogen op geen enkele manier verder gebruikt worden.
- De A.HABERKORN lijnen dienen tijdens het gebruik tegen alle mogelijke soorten beschadigingen te worden beschermd (bijv. scherpe randen, ruwe oppervlakken, uitstekende scherpe delen). Zie ook onder punt: 2) Bepalingen voor de apparatuurbeheerder.

#### 5.2 Gebruik als verankeringsvoorziening EN 795 Typ B



Deze mogen uitsluitend door één persoon gebruikt worden en zijn alleen bedoeld als bescherming tegen vallen met persoonlijke valbescherming. Ze mogen alleen worden gecombineerd met andere persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen die zijn voorzien van een CE-keurmerk. Alleen verbindingselementen conform EN 362 mogen worden gebruikt. Het gebruik door enige vorm van hefinstallaties is niet toegestaan.

Als een verankeringsvoorziening type B wordt gebruikt voor een valstopsysteem, dan moet er een valstootdemping worden ingebouwd dat de maximale dynamische krachten beperkt tot hoogstens 6 kN (bijv.: een bandvaldemper conform EN 355). Om veiligheidsredenen wordt aanbevolen om valstopsystemen altijd als valbeveiligingssystemen te gebruiken, omdat er bij een val grote resterende risico's bestaan!

Het is voor de veiligheid van wezenlijk belang dat de positie van de verankeringsvoorziening en de manier waarop het werk wordt uitgevoerd zo gekozen worden dat een vrije val zo kort mogelijk wordt gehouden. In principe moet de verankeringsvoorziening boven het hoofd van de gebruiker gemonteerd worden om de valafstand zo klein mogelijk te houden. De valruimte kan wezenlijk verminderd worden wanneer een in de lengte verstelbaar verbindingmiddel zo kort mogelijk wordt afgesteld. Bij het meten van de vrije ruimte bij een mogelijke valplek moet men erop letten dat de montagehoogte van de verankeringsvoorziening hierop wezenlijk van invloed is.

Bij een valbelasting mag de verankeringsvoorziening niet verglijden of beschadigd raken. De verankeringsvoorziening moet daarom zorgvuldig en met aandacht voor de oppervlaktegesteldheid, de afstand tot randen, de montagepositie, de trekrichting bij belasting en

de toestand van de aangrenzende omgeving (mogelijke beschadiging bij belasting) worden gemonteerd. Het is toegestaan om de gordelband of de holle band ook meermaals om een geschikt bouwonderdeel te slaan - parallel en naast elkaar, niet over elkaar - over elkaar liggende gordelbanden en/of holle banden kunnen de stevigheid verminderen.

**LET OP:**



- **Bij de montage van een ankervoorziening mag de gordelband niet verdraaid worden!**
- **Elke vorm van knopen of lussen verminderen bij belasting de breeksterkte van de gordelband van de verankeringsvoorziening. Knopen en/of verstrengelingen verminderen de breekkracht van de lussen tot wel 60%.**
- **De invloed van vocht en ijs kan de breekkracht en daardoor de belastbaarheid verminderen - Een valbelasting kan dan leiden tot het breken/falen van de lussen.**

• **De A.HABERKORN verankeringsvoorzieningen dienen tijdens het gebruik tegen alle mogelijke soorten beschadigingen te worden beschermd (bijv. scherpe randen, ruwe oppervlakken, uitstekende scherpe delen). Zie ook onder punt: 2) Bepalingen voor de apparatuurbeheerder.**

• **Verankeringsvoorzieningen dienen onmiddellijk na een belasting, zoals na een val, uit dienst te worden genomen en mogen op geen enkele manier verder gebruikt worden.**

## SVENSKA

Observera, om produkten säljs till ett annat land är det viktigt att tillhandahålla nödvändig dokumentation på det landets språk, även om det är en återförsäljare.

**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 (**arbetskyddsdocument**). 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 skyddsåtgärder 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 reglementerat – 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 avsägar 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, fästansordningar, 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. karbiner).
- 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 i 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 rivningshätta, (t.ex. smältspår, klistrade trådar/fibrer)
- Funktionstest av förslutningar = (t.ex. spännen, karbinförslutningar, osv. ...)
- Skadad repmantel (repkärna synlig) -Starkt axiala och/eller radiala förformningar 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.

### 2.1 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 upprepad kontroll:

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

För upprepad 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.

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



Denna produkt får rengöras torrt eller fuktigt med en mjuk borste. Repband och rep kan rengöras per hand med ljummet vatten (max. 40° C) och mild såpa. Spola sedan med rent vatten och låt torka på en luftig, torr och skuggig plats (uteslut UV-ljusstrålning) (torka aldrig i en torktumlare eller över en värmekälla). Beakta att varningsetiketterna är läsbara efter rengöring. 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 UV-strålning genom direkt solpåverkan.

### 2.3 Reparation/tillbehör

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

### 2.4 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 ultraviolettera 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 säsongsanvändning         | 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

### 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 total längd, maximalt inställningsbar fästeanordningslängd + karbinhake + bandfallsdämpare + övriga fästelement får **inte överskrida 2 m**. Om ett sling används i ett uppfångningssystem måste ett uppfångningsstöd dämpningselement 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.

#### BEAKTA:

- **A.HABERKORN- sling får inte användas i en arbetskorg på skylift och multifunktionsmaskiner! Inte tillåtna för ett kantanspråk med 180° omledning!**
- **Det är inte tillåtet att använda två sling med respektive ett dämpningselement parallellt med varandra!**
- **En erforderlig längdinställning på slinget får inte ske i ett fallriskområde! Ett genomhängande sling ("bildning av slapt rep") bör undvikas – det ökar fallhöjden!**
- **Knutar och/eller intrassling reducerar öglornas brottkraft upp till 60 %. Därför ska alla sorters knutar och intrassling undvikas.**
- **Påverkan av fukt och is kan reducera brottkrafterna och därmed hållfastheten – en fallbelastning kan därmed leda till att öglorna går sönder/inte fungerar.**
- **Sling måste alltid bytas ut efter en belastning, t.ex. efter ett fall och får på inga villkor användas igen.**
- **Sling från A.HABERKORN ska skyddas från alla typer av skador (t.ex. vassa kanter, ruggade ytor, utstående vassa delar). Se även under punkt: 2) Bestämmelser för användaren av utrustningen.**

### 5.2 Användning som förankringsanordning EN 795 Typ B

Dessa är endast avsedda för användning av en person och med personlig fallskyddsutrustning mot fall och får endast kombineras med en personlig fallskyddsutrustning mot fall som är CE-märkt. Endast fästelement enligt EN 362 får användas. Användningen genom alla sorters lyftanordningar är inte tillåten.

Om en förankringsanordning typ B används i ett uppfångningssystem måste ett uppfångningsstöd dämpningselement byggas in som begränsar de maximala dynamiska krafterna till högst 6 kN (t.ex.: bandfallsdämpare enligt EN 355). Av säkerhetsskäl rekommenderas det att alltid använda fallskyddssystem som fasthållningsanordning eftersom det vid ett fall alltid finns stora risker!

Väsentligt för säkerheten är att förankringsanordningens eller förankringspunktens läge och arbetsutförandets art ska väljas på så sätt att ett möjligt fritt fall begränsas till ett minimum. Generellt ska en förankringsanordning monteras över användarens huvud för att hålla fallhöjden så låg som möjligt. Fallutrymmet kan minskas väsentligt om ett förlängningsbart anslutningselement används så kort som

möjligt. Vid mätningen av det fria utrymme vid en möjlig fallplats ska beaktas att monteringshöjden av en förankringsanordning har ett väsentligt inflytande på detta.

Vid en fallbelastning får förankringsanordningen inte halka eller skadas. Förankringsanordningen ska därmed monteras noggrant och med stor uppmärksamhet avseende ytans beskaffenhet, kantradien, monteringspositionen, dragriktningen vid en belastning och den nära omgivningens beskaffenhet (möjliga skador vid en belastning). Det är även tillåtet att lägga rembandet eller slangbandet över en lämplig bygganordning – parallellt och inte överlagrat bredvid varandra – remband- resp. slangbandslägen som ligger över varandra kan minska fastheten.

#### BEAKTA:



- Vid montering av förankringsanordningen får rembandet inte vridas in i varandra!
  - Vid en belastning reducerar alla knutar eller intrasslingar av förankringsanordningens remband brottkraften! Knutar och/eller intrassling reducerar öglornas brottkraft upp till 60 %.
  - Påverkan av fukt och is kan reducera brottkrafterna och därmed hållfastheten – en fallbelastning kan därmed leda till att öglorna går sönder/inte fungerar.
- Förankringsanordningar från A.HABERKORN ska skyddas från alla typer av skador (t.ex. vassa kanter, ruggade ytor, utstående vassa delar). Se även under punkt: 2) Bestämmelser för användaren av utrustningen.
- Förankringsanordningar måste alltid bytas ut efter en belastning, t.ex. efter ett fall och får på inga villkor användas igen.

## ČEŠTINA

Veďte prosím na vědomí, že pokud je produkt prodáván do jiné země, je důležité poskytnout potřebné dokumenty v jazyce dané země, i když se jedná o přeprodejce.

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky (OOPP) jsou zhotoveny a kontrolovány s co největší pečlivostí a podle nejpřísnějších kritérií jakosti. Jsou tedy splněny předpoklady pro jejich bezpečné použití. Nyní je tedy na vás, abyste s výrobkem také SPRÁVNĚ nakládali. **PŘED PRVNÍM POUŽITÍM SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE CELÝ NÁVOD K POUŽITÍ!** Návod k použití si prosím uschovejte u výrobku tak, abyste se k němu v případě nejasností vždy mohli vrátit, a pečlivě vyplňte PROTOKOL O KONTROLE (dokument bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). V případě, že bude výrobek nutno opravit nebo při reklamaci zašlete tento protokol bezpodmínečně společně s výrobkem.

### 1 Bezpečnostní pokyny

#### Dodržujte bezpečnostní předpisy!



Výrobky A.HABERKORN smí být používány pouze tehdy, pokud rozumíte celému obsahu tohoto návodu k použití. Osoba používající výrobky A.HABERKORN musí prokazatelně projít oficiálním proškolením k použití osobních ochranných prostředků proti pádům z výšky. Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky se používají při práci, při níž hrozí riziko pádu, a to tehdy, když nelze uplatnit žádná odpovídající organizační nebo technická bezpečnostní opatření.

Přednostně je třeba využívat prostředky kolektivní ochrany a technické pomocné prostředky. Je nutno dodržovat vnitrostátní a místní bezpečnostní předpisy i oborové předpisy pro prevenci úrazů. OOPP smí používat pouze osoby, které pro to mají jak fyzické, tak psychické předpoklady a disponují potřebnými znalostmi pro bezpečné používání výrobku. Tento OOPP nezbavuje uživatele odpovědnosti za osobně podstupované riziko a vlastní odpovědnosti. Uživatel by měl být poskytnut OOPP individuálně (nepřenositelně)! Systémy mají být používány jen k určenému účelu – nesmí se měnit! Vybavení pro volnočasové aktivity (např. vysokohorské sporty, sportovní horolezectví atd. ...), jejichž používání pro pracovní účely není schváleno, se používat nesmějí. Upozorňujeme na to, že kombinování různých ochranných prostředků může vést k jejich vzájemnému nepříznivému ovlivňování. Uživatel musí před prvním použitím kombinovaného ochranného prostředku zkontrolovat jeho provozní bezpečnost. Při kombinování ochranných prostředků, které si vzájemně neodpovídají, může dojít ke vzniku nepředvídatelných rizik.

#### Varování: (doplňuje bod 4 Odpovědnost)

Každá osoba, která tento výrobek používá, je osobně odpovědná za to, že se naučí správnému zacházení a technice používání výrobku. Každý uživatel přijímá a souhlasí plně a nedílně s veškerými riziky a odpovědností za jakékoliv škody a zranění, která vzniknou během používání výrobku nebo z důvodu jeho používání. Výrobce a prodejce nenesou žádnou odpovědnost v případě zneužití a nesprávného použití výrobku a/nebo manipulace s ním. Tyto pokyny mají pomoci při správném používání výrobku. Protože zde však nelze uvést veškeré nesprávné případy zacházení s výrobkem, rozhodně nenahrazují vlastní vědomosti, proškolení, zkušenosti a vlastní odpovědnost.

#### Je třeba vytvořit plán záchrany pro rychlý zásah v případě nouzové situace!

Uživatel se musí před použitím OOPP informovat o možnostech bezpečného a efektivního provedení záchranných opatření. Osoby používající výrobek musí být poučeny o nebezpečích, možnostech, jak se nebezpečím vyhnout, bezpečném průběhu záchranných a nouzových opatření. Před použitím OOPP je třeba jasně definovat nezbytná záchranná opatření, a to prostřednictvím zhodnocení rizik. Záchranná opatření pro veškeré možné nouzové situace, které mohou při práci nastat, musí stanovit nouzový plán! To znamená, že se při konkrétním použití určitého OOPP musí vždy provést zhodnocení rizik a vypracovat z něho vyplývající záchranný plán, který popíše co možná nejrychlejší záchranná opatření a bude obsahovat veškeré k záchraně potřebné prostředky a postupy. **Prostředky, které byly vyhodnoceny jako potřebné k záchraně, musí být vždy kompletně sestaveny a připraveny k okamžitému použití, bez časových prodlev. Jinak hrozí trauma z visu!**

Následky traumatu ze visu byly lékařsky popsány takto:

- po cca 2 – 5 minutách přestává být osoba, která nehodu utrpěla, schopna pohybu
- již po 10 – 20 minutách může dojít k nevratnému poškození těla a
- poté může nastat život ohrožující stav.

#### Proto je třeba záchranná opatření provést neodkladně!

U zachraňované osoby, která je při vědomí, je důležité, aby pohybovala nohama. Pokud je možno, použitím vhodného prostředku (např.: bezpečnostní smyčky, spojovacího prostředku, Trauma popruhu atd. ...) uvolnit tělo tak, aby se dostalo z napětí v zachycovacím postroji, a tak se snížil tlak nohaviček postroje na vnitřní stranu stehén. Tímto lze zpomalit hromadění krve v dolních končetinách nebo mu dokonce zabránit a ulehčit návrat krve k srdci.

#### Upozornění - kotvicí zařízení!

- Obecně se má kotvicí zařízení, na které se osobní ochranný prostředek upevňuje, umístit co nejvíce „kolmo“ nad uživatele (aby se v případě pádu zamezilo kývání těla).
- Kotvicí bod by měl být zvolen vždy tak, aby se výška pádu omezila na minimum.
- Věnujte pozornost tomu, aby byl prostor případného pádu vyměřen tak, aby osoba užívající výrobek v případě pádu nenarazila na žádnou překážku, popř. aby se zamezilo nárazu do země.

- Obzvláštní pozornost věnujte tomu, aby kotvicí prostředek neohrožovaly žádné ostré hrany (např. textilní bezpečnostní smyčky), jakož i bezpečnému uzávěru veškerých spojovacích prvků (např. karabiny).
- Jakýkoli druh značení na textilních materiálech je výrobcem zakázán
- Je nutno zajistit, aby nosnost konstrukce/podkladu odpovídala hodnotě udávané pro kotvicí zařízení.
- Dočasná kotvicí zařízení (dřevěné trámy, ocelové nosníky atd. ...) musí být schopna absorbovat energii pádu (směrná hodnota pevnosti pro kotvicí zařízení viz EN 795 (= nejméně 12kN/osobu)
- Pokud je to možné, používejte normovaný kotvicí bod dle EN 795, který je i takto označen. Kotvicí zařízení, která jsou pevně spojena se stavbou, musí odpovídat EN 795.

## 2 Předpisy pro vlastníka pracovního prostředku

Před každým použitím musí proběhnout vizuální kontrola a kontrola funkčnosti OOPP sloužící k určení stavu provozuschopnosti prostředku. Výrobek, jež se už nejeví jako bezpečný, se v případě pochyb **NESMÍ POUŽIT** a musí se neprodleně vyřadit. Zkontrolovat je třeba vždy celý OOPP.

U bezpečnostních výrobků firmy A.HABERKORN je před každým použitím třeba ověřit následující body:

- **poškození a změnu zabarvení nosných kovových dílů**
- **a jejich deformaci ohrožující bezpečnost:** (např. přezky, karabiny, kroužky atd.....)
- **nevrátne silné znečištění** (např. tuky, oleje, asphalt atd. ...)
- **kontrolu funkčnosti uzávěrů** = (např. spon, zámků karabin atd. ...)
- **extrémní opotřebenost materiálu** (obroušení, plstnatění, zhrublá místa, odřená místa atd. ...)
- **v případě nejasností kontaktujte vašeho prodejce nebo výrobce!**

**Během použití** je tento bezpečnostní výrobek třeba **chránit** před:

- mechanickým poškozením (obroušením, otlacením, pořezáním, stykem s ostrými předměty, přetěžováním atd. ...)
- termickým přetížením (přímým vystavením plameni, úletem jisker, jakýmkoliv tepelným zdrojem atd. ...)
- znečištěním chemickými látkami (kyselinami, louhem, pevnými látkami, tekutinami, plyny, dýmem, parou ...)
- a veškerými myslitelnými vlivy, které by mohly vést k poškození.

### 2.1 Periodické kontroly

U OOPP musí **nejméně jednou ročně** (častost kontroly závisí na způsobu a intenzitě používání) **ODBORNĚ ZPŮSOBILÁ OSOBA (viz bod 2.4)** provést vizuální kontrolu a kontrolu funkčnosti. Tato kontrola se musí zaměřit na poškození a opotřebenosti výrobku.

V protokolu o kontrole je třeba uvést následující údaje, aby bylo možno tuto pravidelně se opakující kontrolu zdokumentovat:

- výsledek této kontroly
- typ
- model
- sériové číslo a/nebo inventární číslo
- datum zakoupení/Datum výroby
- datum prvního použití
- příští kontrolu
- poznámky
- jméno a podpis nebo zkratku označující kontrolora.

K pravidelným kontrolám a ke zhodnocení toho, zda je užití výrobku bezpečné, by měly sloužit i pokyny uvedené v těchto bodech:

- **2. Předpisy pro vlastníka pracovního prostředku**  
U bezpečnostních výrobků firmy A.HABERKORN je potřeba před každým použitím ověřit následující body:
- **10 Údržba, uskladnění a doprava OOP proti pádům z výšky**
- **3. Doba použitelnosti**

Z výrobku nesmějí být odstraněny žádné etikety nebo označení, aby bylo možno výrobek vždy zpětně vysledovat.

### 2.2 Údržba, uskladnění a doprava OOP proti pádům z výšky



Tento výrobek se smí čistit suchým nebo vlhkým měkkým kartáčem. Popruhy a lana smí být čistěny ručně vlažnou vodou (max 40° C) a jemným mýdlovým roztokem. Nakonec opláchnout čistou vodou a nechat uschnout na dobře větraném, suchém a stinném (vyloučit UV paprsky) místě (nikdy nesušit v sušičce nebo nad zdrojem tepla). Dbejte na to, aby etikety s označením výrobku zůstaly po čištění čitelné. Tento výrobek je třeba skladovat v suchém prostředí za pokojové teploty a mimo přepravní schránku, chránit před mechanickým poškozením, chemickými vlivy (např. chemikáliemi, oleji, rozpouštědly a jinými agresivními látkami), před přímým slunečním zářením (**UV paprsky**). Doporučuje se přepravovat přístroj ve vaku na materiál odolném proti UV záření a nevystavovat jej více než je nutné UV paprskům při přímém slunečním záření.

### 2.3 Úprava/příslušenství

Veškeré opravy, změny nebo doplnění OOPP smí provádět zásadně jen výrobce.

### 2.4 Školení/Instruktáž

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky smí používat pouze osoby, které byly řádně instruovány o aktuálních vnitrostátně platných předpisech BOZP.

O školeních k poskytování INSTRUKTÁŽE popř. o proškolení ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI (ZNALCE) vás budeme rádi informovat.

### 3 Doba použitelnosti

Doba použitelnosti tohoto bezpečnostního výrobku záleží především na způsobu a častosti používání, jakož i na podmínkách používání, pečlivosti při údržbě, uskladnění, a proto nemůže být definována s obecnou platností. Výrobky z chemických vláken (např. polyamid, polyester, aramid) podléhají i tehdy, pokud nejsou používány, určitému opotřebenosti, které závisí především na síle ultrafialového záření, jakož i na vlivu klimatických podmínek.

#### Maximální životnost 12 let

Maximální životnost umělohmotných a textilních výrobků A.HABERKORN je při optimálním uskladnění a pokud nejsou používány 12 let od data výroby.

#### Maximální doba použitelnosti 10 let

Maximální doba použitelnosti je při občasném, správném používání bez znatelného opotřebenosti a při optimálním uskladnění 10 let od data prvního použití.

#### Doba uskladnění 2 roky

Doba uskladnění před prvním použitím, při které se nesnižuje maximální doba použitelnosti, jsou 2 roky od data výroby.

Pokud dodržíte veškeré pokyny k bezpečnému zacházení s výrobky a k jejich uskladnění, je možno **doporučit tyto nezávazné údaje k životnosti výrobku:**

- intenzivní každodenní používání – méně než 1 rok
- pravidelné celoroční používání – 1 až 2 roky
- pravidelné sezonní používání – 2 až 3 roky
- občasné používání (jednou měsíčně) – 3 až 4 roky
- sporadické používání – 5 až 7 let



#### **Kovové spínací díly jako přezky, karabiny, atd. ...:**

Životnost kovových spínacích dílů je v podstatě neomezená, i u těchto dílů je však třeba provádět periodické kontroly, které se zaměřují na poškození, deformaci, opotřebení a funkčnost výrobku. Pokud se výrobek skládá z různých materiálů, řídí se doba použitelnosti podle nejméně odolných materiálů.

Extrémní podmínky použití mohou vést k tomu, že bude nutno výrobek po jediném použití vyřadit (způsob a intenzita použití, oblast použití, agresivní okolí, ostré předměty, extrémní teploty, chemikálie atd.).

#### **OOPP je třeba v každém případě vyřadit:**

- při poškození nosných a pro bezpečnost zásadních dílů, jako např. popruhů nebo švů (natržení, nařiznutí nebo jiné)
- při poškození umělohmotných a/nebo kovových spínacích dílů
- po zátěži způsobené pádem nebo těžkým břemenem
- po uplynutí doby použitelnosti
- pokud se výrobek již nejeví jako bezpečný nebo spolehlivý
- pokud je výrobek zastaralý a již neodpovídá technickým standardům (změna stanovení zákona, norem a technických předpisů, není kompatibilní s ostatním vybavením atd.)
- pokud není znám původ/historie užití výrobku nebo jsou tyto neúplné (kniha kontrol)
- pokud není k dispozici označení výrobku, je nečitelné nebo chybí (i částečně)
- pokud chybí návod k použití výrobku nebo kniha kontrol (a není tak možné prokázat historii výrobku!)
- viz také u bodu: 2) Předpisy pro vlastníka pracovního prostředku

Pokud byly na základě vizuální kontroly provedené uživatelem, vlastníkem prostředku nebo odborně způsobilou osobou vysloveny námitky nebo pokud uplynula doba použitelnosti OOPP, je třeba jej vyřadit. Toto vyřazení musí proběhnout tak, aby bylo s jistotou vyloučeno další použití výrobku v praxi (např. přestřihnutí a likvidace popruhů, spínacích dílů atd.)

Při častém použití, silném opotřebení popř. při extrémních okolních vlivech se zkracuje povolená doba použitelnosti. O provozuschopnosti prostředku rozhoduje vždy odpovědná ODBORNĚ ZPŮSOBILÁ OSOBA v rámci předepsané periodické kontroly.

## **4 Odpovědnost (doplňuje bod Varování)**

Firma A.HABERKORN & Co GmbH ani její partneři z řad prodejců nenesou odpovědnost za nehody spojené s používáním tohoto výrobku a z nich vyplývající škody způsobené osobám a/nebo věcné škody, zejména pak při zneužití nebo nesprávném použití výrobku. Odpovědnost a podstupované riziko nesou v každém případě uživatelé.

## **5 Obecné informace k použití**

### **5.1 Použití jako spojovací prostředek – EN 354**

Spojovací prostředky A.HABERKORN smí být používány pouze v kombinaci s osobními ochrannými prostředky proti pádům z výšky, které jsou opatřeny značkou CE. Použití na jakémkoliv zvedacím zařízení je nepřipustné. Spojovací prostředky smí být prodlouženy, poč. doplněny pouze spojovacími prvky dle EN 362, spojovacími prostředky dle EN 354 a tlumiči pádu podle EN 355. Maximální celková délka, maximální nastavitelná délka spojovacího prostředku + karabiny + tlumiče pádu s popruhem + ostatních spojovacích prvků **nesmí přesáhnout 2 m**. Pokud se spojovací prostředek použije v systému pro zachycení pádu, musí se do něj zabudovat zachycovač pádu s tlumičem pádu tak, aby se maximální dynamická síla omezila nejvýše na 6 kN (např. tlumič pádu s popruhem podle EN 355). Při použití v systému pro zachycení pádu se musí použít zachycovací postroj dle EN 361. Z bezpečnostních důvodů se doporučuje používat systémy pro zachycení pádu vždy jako zatahovací zachycovače pádu, protože v případě pádu vznikají velká dodatečná rizika! Při použití v systému pro zachycení pádu se musí před výkonem práce zajistit, aby byl zaručen nutný manévrovací prostor a zabránilo se tak narázům do podlahy, do různých předmětů (např. částí lešení, částí strojů atd.) nebo narázům při výkyvech. Spojovací prostředky bez zachycovače pádu s tlumičem pádu smí být použity pouze pro vymezení místa pracovního výkonu a v zatahovacích zachycovačích pádu. Délka zatahovacích zachycovačů pádu se musí zvolit tak, aby se nebylo možno dostat do oblastí, kde by mohlo dojít k pádu. Pokud z posouzení rizik na místě použití vyplývá, že vedení spojovacího prostředku přes určitou hranu může být nebezpečné, je třeba uplatnit příslušná bezpečnostní opatření a chránit spojovací prostředek před poškozením a prasknutím.

#### **POZOR:**



- Spojovací prostředky A.HABERKORN nejsou vhodné pro použití v koši výsuvné plošiny a v multifunkčních přístrojích! Není dovoleno používat je pro vedení na hraně s odklonem 180°!
- Není dovoleno vzájemné rovnoběžné vedení dvou spojovacích prostředků, z nichž každý má jeden tlumič pádu!
- Případné nutné upravení délky spojovacího prostředku se nesmí provádět v prostoru, ve kterém by mohlo dojít k pádu! Snažte se, aby nedošlo k prověšení spojovacího prostředku (volně prověšené lano) – tím by se mohla zvětšit výška pádu/skluzu!

- Uzly a/nebo zapletení snižují pevnost smyček až o 60%. Proto je třeba zamezit tomu, aby došlo k tvorbě jakýchkoliv možných uzlů nebo k zapletení.
- Vlivem vlhka a námrazy může dojít k omezení pevnosti smyček, a tak se může snížit nosnost – při zatížení následkem pádu může pak dojít k roztržení/selhání smyček.
- Spojovací prostředky se musí neprodleně po zatížení způsobeném např. pádem vyřadit a nesmí být v žádném případě dále používány.
- Spojovací prostředky A.HABERKORN se musí při používání chránit před jakýmkoliv možným poškozením (např. ostré hrany, hrubé povrchy, odstávající ostré díly). Viz také bod 2) Předpisy pro vlastníka pracovního prostředku.

### **5.2 Použití jako kotvicí zařízení EN 795 Typ B**



Tyto prostředky jsou určeny pro používání výlučně jednou osobou, a to jen jako osobní ochranné prostředky proti pádu, a smí být kombinovány pouze s díly osobních ochranných prostředků proti pádu se značkou CE. Používat se smíjí pouze spojovací prvky dle EN 362. Použití na jakémkoliv zvedacím zařízení je nepřipustné.

Pokud se kotvicí zařízení typu B použije v systému pro zachycení pádu, musí se do něj zabudovat zachycovač pádu s tlumičem pádu tak, aby se maximální dynamická síla omezila nejvýše na 6 kN (např. tlumič pádu s popruhem dle EN 355). Z bezpečnostních důvodů se doporučuje používat systémy pro zachycení pádu vždy jako zatahovací zachycovače pádu, protože v případě pádu vznikají velká dodatečná rizika!

Zásadní pro bezpečnost je to, aby umístění kotvicího zařízení nebo kotvicího bodu a způsob provedení práce byly zvoleny tak, aby se případný volný pád omezil co možná na minimum. V zásadě by mělo být kotvicí zařízení namontováno nad hlavou uživatele, aby výška pádu byla co možná nejmenší. Prostor případného pádu lze značně redukovat, pokud použijeme spojovací prostředek s regulovatelnou délkou na co možná nejkratší nastavení. Při vyměřování volného prostoru na případném místě pádu je třeba vzít v úvahu, že montážní výška kotvicího zařízení na něj má zásadní vliv.

Při zatížení následkem pádu nesmí kotvicí zařízení sklouznout nebo nesmí dojít k jeho poškození. Kotvicí zařízení se poté musí pečlivě namontovat, přičemž se se musí věnovat bedlivá pozornost stavu povrchů, rádiusu hran, místu montáže, směru tahu při zatížení a stavu okolí (možné poškození při zatížení). Při montáži je povoleno přiložit ploché nebo duté popruhy přes vhodné konstrukční zařízení také několikrát – rovnoběžně a vedle sebe tak, aby se nepřekrývaly – pokud ploché nebo duté popruhy leží přes sebe, může dojít ke snížení pevnosti.

**POZOR:**



- Při montáži kotvicího zařízení nesmí být plochý popruh zkroucený dovnitř!
- Při zatížení snižují jakékoliv uzly nebo zapletení plochého popruhu kotvicího zařízení pevnost smyčky! Uzly a/nebo zapletení snižují pevnost smyček až o 60%.
- Vlivem vlhka a námrazy může dojít k omezení pevnosti smyček, a tak se může snížit nosnost – při zatížení následkem pádu může pak dojít k roztržení/selhání smyček.

- Kotvicí zařízení A.HABERKORN se musí při používání chránit před jakýmkoliv možným poškozením (např. ostré hrany, hrubé povrchy, odstávající ostré díly). Viz také bod 2) Předpisy pro vlastníka pracovního prostředku.
- Kotvicí zařízení se musí neprodleně po zatížení způsobeném např. pádem vyřadit a nesmí být v žádném případě dále používána.

## HRVATSKI

Pažnja, ako se proizvod prodaje u drugu zemlju, važno je dostaviti potrebne dokumente na njihovom jeziku zemlje, čak i ako se radi o preprodavaču.

Proizvodi koji su dio **osobne zaštitne oprema protiv pada s visine** proizvedeni su i kontrolirani uz najveću pažnju i prema najstrožim kriterijima kvalitete. Time su zadovoljeni preduvjeti za sigurnu uporabu. Sada je na vama da proizvod ISPRAVNO upotrebljavate. **PRIJE PRVE UPORABE DETALJNO PROČITAJTE UPUTE ZA UPORABU!** Upute za uporabu sačuvajte u blizini proizvoda tako da ih u slučaju nejasnoća u svakom trenutku možete konzultirati te pažljivo ispunjavajte KONTROLNI LIST (dokument o zaštiti na radu). U slučaju potrebe za popravcima ili reklamacijama obavezno pošaljite ovaj kontrolni list zajedno s proizvodom.

### 1 Sigurnosne napomene

#### Pridržavajte se sigurnosnih propisa!



**Proizvodi A. HABERKORN smiju se koristiti samo ako se može razumjeti cjelokupni sadržaj ovih uputa za uporabu.**

**Korisnik proizvoda A. HABERKORN mora dokazivo završiti priznatu obuku za primjenu osobne zaštitne opreme protiv pada s visine.** Osobnu zaštitnu opremu protiv pada s visine treba upotrebljavati za radove kod kojih postoji opasnost od pada s visine, kada se ne mogu poduzeti odgovarajuće organizacijske ili tehničke sigurnosne mjere. Potrebno je davati

prednost kolektivnim zaštitnim napravama i tehničkim pomoćnim sredstvima. Potrebno se je pridržavati nacionalnih i lokalnih sigurnosnih propisa, kao i važećih propisa za zaštitu na radu za određenu struku. **Osobnu zaštitnu opremu protiv pada s visine** smiju upotrebljavati samo osobe koje za to imaju **fizičke i mentalne preduvjete**, kao i **znanja potrebna** za sigurnu uporabu. Sigurnosni proizvodi koji su dio **osobne zaštitne opreme protiv pada s visine** ne oslobađaju korisnika od rizika koji sam snosi i njegove vlastite odgovornosti. Osobna zaštitna oprema protiv pada s visine trebala bi svakom korisniku biti pojedinačno stavljena na raspolaganje! Sustave upotrebljavajte samo u skladu s njihovom namjenom - ne smiju se mijenjati! Oprema za slobodne aktivnosti (npr. planinarenje, sportsko penjanje, itd.) koja nije odobrena za primjenu na radnom mjestu ne smije se koristiti. Treba napomenuti da kombiniranjem dijelova opreme nastaje opasnost uzajamnog oštećenja. Korisnik treba prije prve upotrebe provjeriti sigurnost upotrebe pri kombinaciji predmeta opreme. Pri kombinaciji predmeta opreme koji ne odgovaraju jedni drugima mogu se pojaviti nepredviđene opasnosti.

#### Upozorenje: (nadopuna točke 4. Odgovornost)

Svaka osoba koja upotrebljava ove proizvode osobno je odgovorna naučiti ispravnu uporabu i tehniku. Svaki korisnik preuzima i prihvaća punu odgovornost i sve rizike za sve štete i ozljede bilo kakve vrste koje nastupe tijekom i zbog korištenja ovog proizvoda. Proizvođač i trgovci ne prihvaćaju nikakvu odgovornost u slučaju zlouporabe te neispravne uporabe i/ili rukovanja. Ove smjernice korisne su za ispravnu uporabu proizvoda. Budući da nije moguće navesti sve primjere pogrešne uporabe, ove smjernice ni u kojem slučaju ne zamjenjuju vlastito znanje, obuku, iskustvo i vlastitu odgovornost.

#### Potrebno je izraditi koncept spašavanja za brzo djelovanje u slučajevima nužde!

Prije uporabe dijela osobne zaštitne opreme protiv pada s visine korisnik se mora informirati o mogućnostima sigurnog i učinkovitog provođenja mjera spašavanja. Korisniku je potrebna poduka o opasnostima, mogućnostima izbjegavanja opasnosti, sigurnom tijeku postupka spašavanja i postupka u slučaju opasnosti. Potrebne mjere spašavanja moraju se odrediti u sklopu analize opasnosti, prije uporabe osobne zaštitne opreme protiv pada s visine. Planom za spašavanje u slučaju izvanrednog događaja trebaju se uzeti u obzir mjere spašavanja za sve opasnosti koje mogu nastupiti tijekom rada! To znači da se za svaku pojedinu namjenu dijela osobne zaštitne opreme protiv pada s visine uvijek treba izraditi analiza opasnosti te prema njoj plan spašavanja koji opisuje najbrži mogući način spašavanja i sadržava sve dijelove opreme i postupke potrebne za spašavanje. **Dijelovi opreme za koje je procijenjeno da su potrebni za moguće spašavanje moraju uvijek biti montirani i spremni za trenutnu uporabu bez odgađanja. U protivnom postoji opasnost traume uslijed ovješnja!**

Posljedice traume uslijed ovješnja medicinski su opisane kako slijedi:

- nakon otprilike 2 - 5 min. nastupa nesposobnost djelovanja nesrećene osobe;
- već nakon 10 - 20 min. mogu nastati nepovratne tjelesne ozljede;
- nakon toga mogu se očekivati stanja koja dovode u opasnost život nesrećene osobe.

Stoga je **mjere spašavanja potrebno provesti odmah!**

Važno je da osoba koja se spašava, a koja je pri svijesti, pomiče noge. Ako je to moguće izvesti pomoću prikladne naprave (npr.: trakaste omče, povezne užadi, omče za rasterećenje od traume uslijed ovješnja itd.), tijelo pomaknite iz napetog položaja u pojasu za cijelo tijelo i time popustite pritisak koji omče oko nogu vrše na unutarnju stranu bedara. Time se može usporiti, pa čak i spriječiti, nakupljanje krvi u nogama te olakšati protok krvi.

- **Proizvođač zabranjuje bilo kakvu vrstu označavanja na tekstilnim materijalima**
- **Napomena za sidrene naprave!**
- Općenito bi se sidrena naprava za koju je oprema učvršćena trebala nalaziti što je moguće više „okomito“ iznad korisnika (kako bi se spriječilo njihanje u slučaju pada).

- Točku sidrenja trebalo bi uvijek odabrati tako da se visina pada svede na minimum.
- Pripazite da je prostor pada izmjeren tako da korisnik u slučaju pada ne padne ni na kakve zapreke, odnosno da se spriječi udarac o tlo.
- Posebno pripazite da instrument sidrenja (npr. tekstilne trakaste omče) ne ugrožavaju nikakvi oštri rubovi, kao i na sigurno zatvaranje svih spojnih elemenata (npr. karabinera).
- Nosivost strukture/podloge potrebno je provjeriti prema silama sidrene naprave.
- Privremene mogućnosti sidrenja (drvene poluge, čelične grede itd.) moraju biti u stanju apsorbirati nastalu silu pada. (Referentna vrijednost čvrstoće naprave sidrenja pogledajte EN 795 (= najmanje 12kN na osobu)
- Ako je moguće, koristite točku sidrenja koja je u skladu s normom EN 795 te koja je klasificirana kao takva. Granične naprave koje su čvrsto povezane s građevinskom napravom moraju biti u skladu s normom EN 795.

## 2 Odredbe za osobu koja upravlja napravama

Prije svake uporabe potrebno je provesti vizualni pregled i provjeru funkcionalnosti sigurnosnih proizvoda kako bi se utvrdilo jesu li spremni za uporabu. Proizvod koji vam se u slučaju sumnje više ne čini sigurnim **NE SMIJE SE UPOTRIJEBITI** te ga je potrebno odmah ukloniti. Uvijek je potrebno pregledati svu osobnu zaštitnu opremu protiv pada s visine.

**A.HABERKORN** sigurnosne proizvode potrebno je prije svake uporabe pregledati prema sljedećim točkama:

- **oštećenja i promjene boje nosivih i za sigurnost važnih izobličena metalnih dijelova** (npr. na kopčama, karabinerima, prstenovima itd.)
- **jaka zaprljanja koja se ne daju očistiti** (npr. masnoće, ulja, bitumen itd.)
- **provjera funkcionalnosti zatvarača** = (npr. utične kopče, zatvarači karabinera itd.)
- **iznimna istrošenost materijala** (znakovi trenja, stvaranje nakupina, grubi dijelovi, znakovi trošenja itd.)
- **U slučaju nejasnoća obratite se svom prodajnom partneru ili proizvođaču.**

Ovaj sigurnosni proizvod **tijekom uporabe** treba zaštititi od:

- mehaničkih oštećenja (trenje, nagnječenje, rezovi, oštri rubovi, preopterećenje itd.)
- toplinskih opterećenja (direktni plamen, iskre, sve vrste izvora topline itd.)
- kemijskog onečišćenja (kiselina, lužina, krute tvari, tekućine, plinovi, magla, pare itd.)
- te svih mogućih utjecaja koji mogu izazvati oštećenja

### 2.1 Redoviti pregledi

KVALIFICIRANA OSOBA (**pogledajte točku 2.4.**) treba **najmanje jednom godišnje** (učestalost pregleda ovisi o načinu i intenzitetu uporabe) provesti vizualni pregled i provjeru funkcionalnosti osobne zaštitne opreme protiv pada s visine. Navedeni pregled treba obuhvatiti provjeru ima li na proizvodima znakova oštećenja i trošenja.

Kako bi se dokumentirali periodični pregledi potrebno je u kontrolni list unijeti sljedeće podatke:

- rezultat pregleda
- tip
- model
- serijski broj i/ili broj INVENTARA
- datum kupnje / datum proizvodnje
- datum prve uporabe
- sljedeći pregled
- napomene
- ime i potpis ili oznaka ispitivača

Za periodičnu provjeru i za procjenu za sigurnu upotrebu potrebno je uzeti u obzir napomene sljedećih točaka:


#### 2. Odredbe za osobu koja upravlja napravama

**A.HABERKORN** sigurnosne proizvode potrebno je prije svake uporabe pregledati prema sljedećim točkama:

- **2.2 Njega, skladištenje i prijevoz osobne zaštitne opreme protiv pada s visine**
- **3. Razdoblje uporabe**

S proizvoda se ne smiju uklanjati etikete ili oznake kako bi se uvijek mogla osigurati slijedivost proizvoda.

### 2.2 Njega, skladištenje i prijevoz osobne zaštitne opreme protiv pada s visine

 Ovaj proizvod smije se čistiti suho ili vlažno mekom četkom. Trake pojaseva i užad možete ručno čistiti mlakom vodom (maks. 40 °C) i blagom otopinom sapuna. Zatim ih isperite čistom vodom i ostavite da se osuše na prozračnom, suhom i sjenovitom mjestu (ne izlažite ih UV zračenju te ih nikad nemojte sušiti u sušilici za rublje ili iznad izvora topline). Vodite računa da etikete s oznakama ostanu čitljive nakon čišćenja. Ovaj proizvod potrebno je skladištiti u suhim prostorijama, zaštićen od oštećenja, kemijskih utjecaja (npr. uslijed kemikalija, ulja, otapala i drugih agresivnih tvari), na sobnoj temperaturi, zaštićen od izravnog sunčevog svjetla (**UV zračenja**) te izvan spremnika za prijevoz. Preporučujemo vam da napravu prevozite u vrećama koje su otporne na UV zračenje te da ih nepotrebno ne izlažete UV zračenju na izravnom sunčevom svjetlu.

### 2.3 Popravak/pribor

Sve popravke, izmjene i proširenja osobne zaštitne opreme načelno smije vršiti samo proizvođač.

### 2.4 Obuke/ovlaštenja

Osobnu zaštitnu opremu protiv pada s visine smiju koristiti samo osobe obučene u skladu s važećim nacionalnim zakonima o zaštiti na radu. Rado ćemo vas informirati o obukama za OVLAŠTENJE, odnosno za KVALIFICIRANU OSOBU.

## 3 Razdoblje uporabe

Razdoblje uporabe ovog sigurnosnog proizvoda u principu ovisi o načinu i učestalosti uporabe, kao i o uvjetima uporabe i pažnji s kojom se pristupa njezi i skladištenju te se stoga ne može općenito definirati. Proizvodi izrađeni od sintetičkih vlakana (npr. poliamid, poliester, aramid) podložni su i bez korištenja određenom starenju koje posebno ovisi o snazi ultraljubičastog zračenja te klimatskim utjecajima.

#### Maksimalni vijek trajanja 12 godina

Maksimalni vijek trajanja plastičnih i tekstilnih proizvoda A.HABERKORN je 12 godina od datuma proizvodnje, pod uvjetom optimalnog skladištenja i nekorištenja.

#### Maksimalno razdoblje uporabe 10 godina

Maksimalno razdoblje uporabe pod uvjetom povremene, stručne uporabe bez vidljivih oštećenja i uz optimalno skladištenje iznosi 10 godina od datuma prve uporabe.

#### Razdoblje skladištenja 2 godine

Razdoblje skladištenja prije prve uporabe, bez smanjenja maksimalnog razdoblja uporabe, iznosi 2 godine od datuma proizvodnje.

Ako se pridržavate svih napomena o sigurnom rukovanju i skladištenju, **možemo pružiti sljedeće neobvezujuće podatke o vijeku trajanja:**

- |                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| • intenzivna svakodnevna uporaba      | – manje od 1 godine |
| • redovita cjelogodišnja uporaba      | – 1 do 2 godine     |
| • redovita sezonska uporaba           | – 2 do 3 godine     |
| • povremena uporaba (jednom mjesečno) | – 3 do 4 godine     |
| • sporadična uporaba                  | – 5 do 7 godina     |



#### **Metalni okovi kao npr. kopče, karabineri itd.:**

Vijek trajanja metalnih okova u načelu je neograničen, no metalne okove potrebno je također podvrgnuti redovitim pregledima koji obuhvaćaju provjeru ima li na proizvodima oštećenja, izobličenja, znakova trošenja te provjeru funkcionalnosti. U slučaju da je proizvod izrađen od materijala s različitim razdobljem uporabe, ravna se prema osjetljivijim materijalima.

Zbog ekstremnih uvjeta uporabe možda će određeni proizvod biti potrebno izbaciti iz uporabe nakon samo jedne uporabe (način i intenzitet uporabe, područje primjene, agresivna okolina, oštri rubovi, ekstremne temperature, kemikalije itd.).

#### **Osobnu zaštitnu opremu protiv pada s visine u svakom slučaju treba izbaciti iz uporabe:**

- u slučaju oštećenja nosivih i za sigurnost važnih dijelova npr. traka, pojaseva i šavova (poderotine, rascjepi i drugo);
- u slučaju oštećenja plastičnih i/ili metalnih okova;
- u slučaju naprezanja uslijed pada ili teškog opterećenja;
- nakon isteka razdoblja uporabe;
- ako se proizvod više ne čini siguran ili pouzdan;
- ako je proizvod zastario i više ne ispunjava tehničke standarde (izmjena zakonskih odredbi, normi i tehničkih propisa, inkompatibilnost s drugom opremom itd.);
- ako je prethodna uporaba nepoznata ili nepotpuna (kontrolna knjižica);
- ako nema oznake proizvoda, ako je nečitljiva ili nedostaje (i djelomično);
- ako nedostaju upute za uporabu/kontrolna knjižica proizvoda (jer se ne može slijediti povijest proizvoda!);
- **Pogledajte i točku: 2) Odredbe za osobu koja upravlja napravama.**

Ako se vizualnim pregledom koji provede korisnik, osoba koja upravlja napravama ili kvalificirana osoba pronađu zamjerke ili je osobno zaštitnoj opremi istekao vijek trajanja, potrebno ju je izbaciti iz uporabe. To je potrebno obaviti na način da se sa sigurnošću isključi ponovna uporaba (npr. rezanjem i zbrinjavanjem u otpad pojaseva, okova itd.).

U slučaju česte uporabe, jakog trošenja ili u slučaju ekstremnih utjecaja okoliša dopušteno razdoblje uporabe se skraćuje. Odluka o uporabljivosti naprave uvijek se prepušta ovlaštenoj KVALIFICIRANOJ OSOBI u okviru propisanog redovitog pregleda.

## **4 Odgovornost (nadopuna točke Upozorenje)**

Ni A. Haberkorn & Co GmbH (d.o.o.), niti njegovi prodajni partneri ne preuzimaju odgovornost za nesreće u vezi s ovim proizvodom te ozljede i/ili materijalne štete koje nastanu u vezi s navedenima, posebno u slučaju zlouporabe i/ili pogrešne uporabe. Odgovornost i postojeći rizik u svim slučajevima snose korisnici.

## **5 Opće napomene za uporabu**

### **5.1 Uporaba kao povezna užad – EN354**

Sva povezna užad A.HABERKORN smije se kombinirati samo s dijelovima osobne zaštitne opreme protiv pada s visine koji nose oznaku CE. Uporaba s podizačima bilo koje vrste nije dopuštena. Povezna užad smije se produljivati odnosno dopunjavati isključivo pomoću spojnih elemenata prema EN 362, povezne užadi prema EN 354 i usporivača pada prema EN 355. Maksimalna u

Contenidokupna duljina, maksimalna podesiva duljina povezne užadi + karabinera + trakastog usporivača pada + ostalih spojnih elemenata **ne smije premašiti 2 m**. Ako se povezna užad A.HABERKORN upotrebljava u sustavu za zaustavljanje pada, potrebno je ugraditi usporivač udarne sile koji ograničava maksimalne dinamičke sile na najviše 6 kN (npr.: trakasti usporivač pada EN 355). U slučaju uporabe u sustavu za zaustavljanje pada obavezan je pojas za zaustavljanje prema EN 361. Iz sigurnosnih se razloga uvijek preporuča uporaba sustava za zaustavljanje pada kao sustava za pridržavanje pri radu jer u slučaju pada postoje veliki rizici. U slučaju uporabe u sustavu za zaustavljanje pada potrebno je prethodno provjeriti je li osiguran potreban slobodni prostor kako bi se spriječio udarac o tlo, o predmete (npr. dio skele, dio stroja itd.) ili udarac uslijed njihanja. Povezna užad bez usporivača udarne sile smije se upotrebljavati isključivo za radno pozicioniranje i u sustavima za pridržavanje pri radu. Kod sustava za pridržavanje pri radu duljinu treba odabrati tako da se ne može doseći zona mogućeg pada s visine. Ako prema procjeni opasnosti na mjestu uporabe postoji opasnost da bi povezna užad mogla biti opterećena preko ruba, potrebno je poduzeti prikladne mjere opreza kako bi se povezna užad zaštitila od oštećenja i loma.

#### **POZOR:**



- Povezna užad A.HABERKORN nije prikladna za uporabu u radnoj košari zglobnih radnih platformi i multifunkcionalnih naprava! Nije dopuštena uporaba u slučaju da postoje rubovi s otklonom od 180°!
- Uporaba dva komada povezne užadi s po jednim usporivačem pada paralelno jedan uz drugi nije dopuštena!
- Potrebno postavljanje duljine na poveznoj užadi ne smije se provoditi na području na kojem postoji opasnost od pada! Potrebno je izbjeći savijanje povezne užadi („stvaranje labavog užeta”) – time se povećava visina pada!

- Čvorovi i / ili zapletaji smanjuju prijelomnu silu omći do 60 %. Zbog toga je potrebno izbjegavati sve moguće vrste čvorova i zapletaja.
- Utjecaj vlage i zaleđivanja može smanjiti prijelomne sile i time opteretivost – opterećenje tijekom pada tada može dovesti do loma / otkazivanja omći.
- Povezna užad mora se izdvojiti odmah nakon opterećenja kao primjerice nakon pada i ni na koji način se ne smije dalje upotrebljavati.
- Povezna užad A.HABERKORN mora se tijekom uporabe zaštititi od svake moguće vrste oštećenja (npr. oštri rubovi, hrapave površine, oštri dijelovi koji strše). Pogledajte i točku: 2) Odredbe za osobu koja upravlja napravama.

### **5.2 Uporaba kao sidrena naprava EN 795 tip B**



One su namijenjene isključivo uporabi za jednu osobu i samo uz osobnu zaštitnu opremu protiv pada s visine te se smiju kombinirati samo s dijelovima osobne zaštitne opreme protiv pada s visine koji nose oznaku CE. Dopušteno je upotrebljavati samo spojne elemente prema EN 362. Uporaba s bilo kojom vrstom podizača nije dopuštena.

Ako se sidrena naprava tip B upotrebljava u sustavu za zaustavljanje pada, potrebno je ugraditi usporivač udarne sile koji ograničava maksimalne dinamičke sile na najviše 6 kN (npr. trakasti usporivač pada prema EN 355). Iz sigurnosnih se razloga uvijek preporuča uporaba sustava za zaustavljanje pada kao sustava za pridržavanje pri radu jer u slučaju pada postoje veliki rizici.

Za sigurnost je važno da se položaj sidrene naprave ili točke sidrenja i način izvedbe radova odabire na način da se mogući slobodan pad svede na najmanju moguću mjeru. Načelno je potrebno montirati sidrenu napravu iznad glave korisnika kako bi se održavala najmanja moguća visina pada. Prostor pada može se bitno smanjiti kad se povezna užad s duljinom koju je moguće namjestiti upotrebljava najkraće što je moguće. Pri mjerenju slobodnog prostora potrebno je na mogućem mjestu pada uzeti u obzir da visina montaže sidrene naprave ima bitan utjecaj na njega.

U slučaju opterećenja pri padu sidrena naprava ne smije iskliznuti ili se oštetiti. Sidrenu napravu zbog toga je potrebno montirati pažljivo i s velikom pozornošću s obzirom na svojstva površine, polumjer rubova, položaj montaže, smjer povlačenja pri opterećenju i svojstva neposredne okoline (moguća oštećenja pri opterećenju). Dopušteno je pri montaži i više puta dodati traku pojasa ili cjevastu traku preko prikladne građevinske naprave – paralelno i jednu pokraj druge, ne jednu preko druge – traka pojasa odnosno cjevasta traka koje se nalaze jedna preko druge mogu smanjiti čvrstoću.

#### POZOR:



- Pri montaži sidrene naprave traka pojasa ne smije se zavrnuti u sebi!
- Pri opterećenju bilo koja vrsta čvorova ili zapletaja remena pojasa sidrene naprave smanjuje prijelomnu silu! Čvorovi i / ili zapletaji smanjuju prijelomnu silu omći do 60 %.
- Utjecaj vlage i zaleđivanja može smanjiti prijelomne sile i time opteretivost – opterećenje tijekom pada tada može dovesti do loma / otkazivanja omći.

- Sidrene naprave A.HABERKORN potrebno je pri uporabi zaštititi od svake moguće vrste oštećenja (npr. oštri rubovi, hrapave površine, oštri dijelovi koji strše). Pogledajte i točku: 2) Odredbe za osobu koja upravlja napravama.
- Sidrene naprave moraju se izdvojiti odmah nakon opterećenja kao primjerice nakon pada i ne smiju se ni na koji način dalje upotrebljavati.

## Espanol

Atención, si el producto se vende a otro país, es importante proporcionar los documentos necesarios en su idioma del país, incluso si se trata de un revendedor.

Los productos de **protección personal contra caída** han sido fabricados y controlados con el mayor cuidado y bajo los más estrictos criterios de calidad. De esta manera, se han creado los requisitos para un uso seguro, ahora depende de usted usar el producto de manera CORRECTA. **LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE ANTES DEL PRIMER USO!** Por favor, guardar este manual con el producto para poder consultarlo en cualquier momento en caso de duda y completar cuidadosamente la HOJA DE PRUEBA (**documento de seguridad industrial**). En caso de reparaciones o quejas necesarias, es esencial enviar esta hoja de inspección junto con el producto.

### 1 Instrucciones de seguridad

Respetar las normas de seguridad!



**Los productos de A.HABERKORN sólo pueden utilizarse si el contenido completo de este manual es entendible. El usuario de productos de A.HABERKORN debe haber completado de forma comprobada un curso de formación aprobado para el uso de equipos de protección personal contra caída.** El equipo de protección personal contra caída debe utilizarse cuando se trabaja con riesgos de caída; si no se pueden tomar las medidas de seguridad organizativas o técnicas adecuadas. Es preferible utilizar equipo de protección colectiva y ayudas técnicas. Deben observarse las normas de seguridad nacionales y locales, así como las normas de prevención de accidentes válidas para la industria. **El equipo de protección personal contra caída sólo puede ser utilizado por personas que tengan tanto los requisitos físicos y mentales como los conocimientos necesarios** para su uso seguro. **Este equipo de protección personal contra caída no exime al usuario del riesgo y la responsabilidad personal.** El equipo de protección personal contra caída debe ponerse a disposición del usuario de forma individual. ¡Usar los sistemas sólo según lo previsto - no deben ser alterados! No debe ser utilizado para actividades de ocio (por ejemplo, alpinismo, escalada deportiva, etc.) que no esté aprobado para su uso en el lugar de trabajo. Se subraya que al combinar elementos de equipo existe riesgo de interferencia mutua. El usuario debe comprobar la seguridad de la combinación de equipos antes de utilizarlos por primera vez. Pueden surgir peligros imprevistos si el equipo se combina con otro equipo que no encaje.

**Advertencia: (Complementado por el punto 4 Responsabilidad)**  
Cada persona que utiliza estos productos es responsable de aprender la aplicación y la técnica correcta. Cada usuario asume y acepta completamente la responsabilidad y los riesgos de todos los daños y lesiones de cualquier tipo que ocurran durante y como consecuencia del uso del producto. El fabricante y los distribuidores especializados declinan toda responsabilidad en caso de mal uso y/o manipulación indebidos. Estas directivas son útiles para el uso correcto de este producto. No obstante, dado que no se pueden enumerar todas las aplicaciones incorrectas, nunca podrán sustituir a los propios conocimientos, capacitación, experiencia y responsabilidad personal.

#### **Advertencia: (Complementado por el punto 4 Responsabilidad)**

Cada persona que utiliza estos productos es responsable de aprender la aplicación y la técnica correcta. Cada usuario asume y acepta completamente la responsabilidad y los riesgos de todos los daños y lesiones de cualquier tipo que ocurran durante y como consecuencia del uso del producto. El fabricante y los distribuidores especializados declinan toda responsabilidad en caso de mal uso y/o manipulación indebidos. Estas directivas son útiles para el uso correcto de este producto. No obstante, dado que no se pueden enumerar todas las aplicaciones incorrectas, nunca podrán sustituir a los propios conocimientos, capacitación, experiencia y responsabilidad personal.

#### **Debe elaborarse un procedimiento de rescate para la intervención rápida en casos de emergencia!**

Antes de utilizar el equipo de protección personal contra caída, el usuario debe informarse sobre las posibilidades de llevar a cabo operaciones de rescate de forma segura y eficaz. Los usuarios deben ser instruidos sobre los peligros, las posibilidades de evitarlos, la ejecución segura de los procedimientos de rescate y de emergencia. Las medidas de rescate necesarias deben determinarse en el curso de un análisis de riesgos antes de utilizar el equipo de protección personal contra caída. ¡Un plan de emergencia debe tener en cuenta las medidas de rescate para todas las posibles emergencias durante el trabajo! Esto significa que siempre se debe realizar un análisis de los peligros para fines respectivos del uso del equipo de protección personal contra caída. Además, se debe elaborar un plan de rescate en el que se describa el rescate más rápido posible y se incluya todo el equipo y los procedimientos necesarios para el mismo. **El equipo evaluado para un posible rescate debe estar siempre preparado y listo para su uso inmediato sin demora.**

#### **De lo contrario, existe amenaza de traumatismo por suspensión!**

Las consecuencias de un traumatismo por suspensión se describen en términos médicos de la siguiente manera:

- después de aprox. 2 - 5 minutos la persona herida es incapaz de actuar
- después de solo 10 - 20 minutos daños físicos irreversibles son posibles y
- Posteriormente condiciones que amenazan la vida deben ser esperadas.

#### **Por lo tanto, las medidas de rescate deben llevarse a cabo inmediatamente!**

Para rescatar a una persona que está consciente, es importante que mueva las piernas; si es posible levantar el cuerpo de la tensión en el arnés y así aliviar la presión de los bucles de las piernas en la parte interior de los muslos con un equipo adecuado (por ejemplo eslingas, cinturones de sujeción, eslingas de suspensión de trauma, etc.). Esto puede retardar o incluso evitar que la sangre se hunda en las piernas y facilita que la sangre vuelva a fluir.

#### **Aviso sobre los dispositivos de amarre!**

- En general, un dispositivo de amarre al que se fije el equipo debe estar lo más "vertical" posible por encima del usuario (para evitar que se balancee en caso de caída).

- El punto de sujeción debe elegirse siempre de manera que la altura de caída se reduzca al mínimo.
- Asegúrese que el área esté dimensionada, de tal manera que si el usuario cae, ningún obstáculo este en el camino, y/o que se impida el impacto en el suelo.
- Tenga especialmente cuidado de que no haya bordes afilados que pongan en peligro la eslinga (por ejemplo, eslingas de cintas textiles) y que todos los elementos de conexión (por ejemplo, mosquetones) estén bien sujetos.
- La capacidad de carga de la estructura/suelo debe estar garantizada para las fuerzas especificadas para el sistema de amarre.
- Los puntos de anclaje temporales (vigas de madera, vigas de acero, etc.) deben ser capaces de absorber la energía de caída generada. (Para las pautas de fuerza para los dispositivos de amarre ver EN795 (= mínimo 12kN/persona).
- Si es posible, utilice un punto de anclaje estándar, marcado como tal conforme a la norma EN795. Los dispositivos de amarre conectados permanentemente a una instalación estructural deben cumplir con la norma EN 795.

## 2 Disposiciones para el propietario del equipo

Antes de cada uso, se debe realizar una inspección visual y una prueba funcional de este equipo de protección personal contra caída para asegurarse de que funciona correctamente. En caso de duda, **NO USE** un producto que ya no parezca seguro y deséchelo inmediatamente. Todo el equipo de protección personal contra caída debe ser siempre inspeccionado.

Los productos de seguridad de A.HABERKORN deben ser revisados antes de cada uso según los siguientes puntos:

- **Daños y decoloración de los componentes de carga y de los componentes esenciales para la seguridad** (grietas, cortes, desgaste etc.)
- **Deformación en las partes metálicas** (por ejemplo, en hebillas, mosquetones, anillos, etc.)
- **Indicadores de caída** (intactos, sin daños)
- **Cortes/rasgaduras** (deshilachados, hilos sueltos, piezas de plástico, etc.)
- **Contaminación grave irreversible** (por ejemplo, grasa, aceite, betún, etc.)
- **Alta carga térmica, calor por contacto o fricción**, (por ejemplo, rastros de fusión, hilos/fibras adheridas)
- **Prueba funcional de los cierres** = (por ejemplo, hebillas, cierres de mosquetones, etc.)
- **Cubierta de la cuerda dañada** (núcleo de la cuerda visible)
- **Deformaciones axiales y/o radiales severas y deformaciones de la cuerda de la cubierta del núcleo** (por ejemplo, rigidez, dobleces, "esponjosidad" notable)
- **Desplazamiento excesivo de la cubierta de la cuerda**
- **Desgaste excesivo de los materiales** (abrasión, pelaje, puntos ásperos, rozaduras, etc.)
- **Toda la costura** (patrones de costura)
- No deben verse rastros de desgaste (abrasión/formación de la pelusa) en los patrones de las costuras. El producto debe ser desechado inmediatamente en caso de decoloración y/o incluso decoloración parcial del patrón de la costura (hilo de coser, hilos).
- **Cualquier tipo de marcado en los materiales textiles está prohibido por el fabricante**
- **Contaminación química**
- Debe evitarse a toda costa el contacto con productos químicos, especialmente ácidos. El daño que puede resultar como consecuencia de la exposición química no siempre es visualmente aparente. En caso de contacto con ácidos, los productos textiles deben ser **eliminados** inmediatamente.
- **Las etiquetas de los productos deben estar todas presentes y ser totalmente legibles.**
- **Si no está seguro, por favor contacte a su socio de ventas o al fabricante!**

Este producto de seguridad **hay que protegerlo al usarlo** contra:

- Daños mecánicos (abrasión, aplastamiento, cortes, bordes afilados, sobrecarga, etc.)
- Estrés térmico (aplicación directa de llama, chispas, cualquier tipo de fuente de calor, etc.)
- Contaminación química (ácidos, álcalis, sólidos, líquidos, gases, nieblas, vapores, etc.)
- Y todas las influencias concebibles que podrían causar daños

### Bordes afilados:

Los bordes afilados son un peligro particular y pueden dañar los productos textiles hasta tal punto que pueden desgarrarse. Siempre asegúrese de que la protección de los bordes sea óptima para evitar daños.

## 2.1 Revisiones periódicas

El equipo de protección personal contra caída debe ser comprobado visual y funcionalmente al menos una vez al año (la frecuencia de esta comprobación depende del tipo e intensidad de uso) por una PERSONA CUALIFICADA (**véase el punto 2.4**). Esta inspección debe abarcar la detección de daños y desgaste.

Para documentar la inspección periódica deben registrarse los siguientes datos en la hoja de inspección:

- El resultado de este examen
- El tipo
- Modelo
- Número de serie y/o número de inventario
- Fecha de compra / fecha de producción
- Fecha del primer uso
- Próxima revisión
- Notas
- Nombre y firma o abreviatura del examinador

Para la inspección periódica y la evaluación del uso seguro, se deben seguir las siguientes orientaciones:

### 2. Disposiciones para el propietario del dispositivo

Los productos de seguridad de A.HABERKORN deben ser revisados antes de cada uso según los siguientes puntos:

- **2.2 Cuidado, almacenamiento y transporte del equipo de protección personal contra caída**
- **3. Periodo de uso**

No se permite retirar ninguna etiqueta o marca del producto para garantizar la trazabilidad del mismo en todo momento.

## 2.2 Cuidado, almacenamiento y transporte del equipo de protección personal contra caída



Este producto puede limpiarse en seco o en húmedo con un cepillo suave. Las correas y cuerdas pueden limpiarse a mano con agua tibia (máx. 40° C) y jabones suaves. Luego enjuague con agua clara y deje secar en un lugar ventilado, seco y sombreado, evitando la luz ultravioleta y nunca seque en una secadora o sobre una fuente de calor. Asegúrese de que las etiquetas de identificación permanezcan legibles después de la limpieza. Este producto debe almacenarse en seco, alejado

de daños mecánicos, de influencias químicas (por ejemplo, de productos químicos, aceites, disolventes y otras sustancias agresivas), a temperatura ambiente, protegido de la luz solar directa (luz ultravioleta) y fuera de los contenedores de transporte. Se recomienda transportar el dispositivo en una bolsa de material resistente a los rayos ultravioleta y no exponerlo más de lo necesario a la radiación ultravioleta del sol directa.

## 2.3 Reparación/accesorios

Las reparaciones, modificaciones o adiciones al equipo de protección personal sólo pueden ser realizadas por el fabricante.

## 2.4 Entrenamientos/instrucciones

El equipo de protección personal contra caída sólo puede ser utilizado por personas que hayan sido instruidas según las leyes nacionales de salud y seguridad aplicables. Le informaremos con gusto sobre los cursos de formación de INSTRUCCIÓN o de PERSONAL CUALIFICADO.

## 3 Período de uso

La vida útil de este producto de seguridad depende principalmente del tipo y la frecuencia de uso, así como de las condiciones de uso, el cuidado en el mantenimiento, el almacenamiento y, por lo tanto, no puede ser definida de manera general. Los productos fabricados con fibras artificiales (por ejemplo, poliamida, poliéster, aramida) se someten a un cierto grado de envejecimiento, incluso sin uso, lo que depende en particular de la fuerza de la radiación ultravioleta y de las influencias climáticas ambientales.

### Vida útil de 12 años máximo

La vida útil máxima de los productos plásticos y textiles de A.HABERKORN es de 12 años a partir de la fecha de fabricación, suponiendo un almacenamiento óptimo y sin uso.

### Vida útil máxima de 10 años

La vida útil máxima en un uso ocasional y adecuado sin desgaste apreciable y con un almacenamiento óptimo es de 10 años a partir de la fecha del primer uso.

### El período de almacenamiento son 2 años

El período de almacenamiento antes del primer uso sin reducción de la vida útil máxima es de 2 años a partir de la fecha de fabricación.

Si se observan todas las instrucciones para el manejo y el almacenamiento adecuados, se puede recomendar la **siguiente información sobre la vida útil:**

- |                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| • Uso diario intensivo            | - menos de 1 año |
| • Uso regular durante todo el año | - 1 a 2 años     |
| • Uso estacional regular          | - 2 a 3 años     |
| • Uso ocasional (una vez al mes)  | - 3 a 4 años     |
| • Uso esporádico                  | - 5 a 7 años     |



### Accesorios metálicos como hebillas, mosquetones, etc.:

En general, la vida útil de los accesorios metálicos es inagotable, pero éstos deben someterse también a una inspección periódica, que abarca daños, deformaciones, desgaste y funcionamiento. Cuando se utilizan diferentes materiales en un producto, la vida útil depende de los materiales más sensibles.

Las condiciones extremas de uso pueden provocar que sea necesario desechar un producto después de una sola aplicación (tipo e intensidad de uso, área de aplicación, entornos agresivos, bordes afilados, temperaturas extremas, productos químicos, etc.).

**El equipo de protección personal contra caída debe ser eliminado en cualquier caso:**

- en caso de daños en los componentes de carga que son esenciales para la seguridad, como cinturones y costuras (desgarros, cortes u otros)
- por daños en los accesorios de plástico y/o metal
- en caso de estrés por caídas o cargas pesadas
- después de la expiración del período de uso
- cuando un producto ya no parece seguro o fiable
- si el producto es obsoleto y ya no cumple con las normas técnicas (cambio de disposiciones legales, normas y reglamentos técnicos, incompatibilidad con otros equipos, etc.)
- si la historia de pre/uso es desconocida o incompleta (libro de pruebas)
- si la marca del producto no está, es ilegible o falta (incluso parcialmente)
- si falta el manual de instrucciones/el libro de pruebas del producto (¡Debido a que la historia del producto no puede ser rastreada!)
- Véase también el punto: 2) Disposiciones relativas el propietario del equipo

Si la inspección visual por parte del usuario, el propietario del equipo o la persona cualificada ha dado lugar a quejas o si el equipo de protección personal ha caducado, debe ser desechado. El equipo debe ser desechado de tal manera que se pueda descartar con certeza su reutilización durante las operaciones (por ejemplo, cortando y eliminando los cinturones, accesorios, etc.).

En caso de uso frecuente, de fuerte desgaste o de influencias ambientales extremas, se reduce el período de uso permitido. La decisión sobre la utilidad del dispositivo es siempre responsabilidad de LAS PERSONAS CUALIFICADAS dentro del ámbito de la inspección periódica prescrita.

## 4 Responsabilidad (Complementado por el punto Advertencia)

Ni la A.HABERKORN & Co GmbH ni sus socios distribuidores asumen la responsabilidad de los accidentes relacionados con este producto y los daños personales y/o materiales resultantes, especialmente en caso de uso indebido y/o incorrecto. En dado caso la responsabilidad y el riesgo deben ser asumidos por el usuario.

## 5 Instrucciones generales de uso

### 5.1 Uso como sujetador – EN354

Los sujetadores de A.HABERKORN sólo pueden combinarse con componentes con marca CE de equipos de protección personal contra caída. No se permite el uso de ningún tipo de equipo de elevación. Los sujetadores sólo pueden ser extendidos o complementados con elementos de sujeción según la norma EN 362, elementos de sujeción según la norma EN 354 y elementos de amortiguación según la norma EN 355. La longitud total máxima, longitud máxima de los sujetadores ajustables + mosquetón + cinta anticaída + otros elementos de sujeción, no debe exceder los 2 m. Si se utiliza un sujetador en un sistema anticaídas, debe instalarse un elemento amortiguador que limite las fuerzas dinámicas máximas a un máximo de 6 kN (p. ej.: anticaídas con correa según la norma EN 355). Cuando se utiliza en un sistema de detención de caídas, es obligatorio un arnés de seguridad de acuerdo con la norma EN 361. Por razones de seguridad, se recomienda que los sistemas de detención de caídas se utilicen siempre como sistemas de retención, ya que existen grandes riesgos residuales en caso de caída. Cuando se utiliza un sistema de detención de caídas, debe asegurarse antes de su uso que se provea el

espacio libre necesario para impedir que el sistema choque con el suelo, o se golpee al oscilar con objetos (por ejemplo, andamios, piezas de máquinas, etc.). Los elementos de sujeción sin elementos de absorción de impactos sólo pueden utilizarse para el posicionamiento en el lugar de trabajo y en los sistemas de sujeción. En los sistemas de sujeción, la longitud debe seleccionarse de manera que no se pueda alcanzar una posible zona de caída. Si, de acuerdo con la evaluación de riesgos en el lugar de empleo, existe el riesgo de que el cierre se cargue por encima de un borde, deben tomarse las precauciones adecuadas para proteger el sistema de sujeción de daños y roturas.

#### ATENCIÓN:



- **¡Los sujetadores de A.HABERKORN no son adecuados para su uso en una cesta de trabajo de brazos, plataformas de trabajo y equipos multifuncionales! ¡No están aprobados para la carga de borde con una desviación de 180°!**

- **¡No se permite el uso de dos dispositivos de sujeción, cada uno con un elemento de amortiguación, paralelos entre sí!**
- **Un ajuste de longitud necesario en el sujetador no debe realizarse en una zona donde haya riesgo de caída! Se debe evitar que el sujetador se caiga ("formación de cuerda floja") - esto aumenta la altura de caída!**
- **Los nudos y/o enredos reducen la resistencia a la rotura de las hondas hasta en un 60%. Por lo tanto, deben ser prevenidos todo tipo de nudos y enredos.**
- **La influencia de la humedad y el hielo puede reducir las fuerzas de rotura y por lo tanto la capacidad de carga - una carga de caída puede entonces conducir a la rotura / fallo de las eslingas.**
- **Los sujetadores deben ser desechados inmediatamente después de una carga como una caída y no deben ser reusados de ninguna manera.**
- **Los sujetadores A.HABERKORN deben ser protegidos de cualquier tipo de daño durante su uso (por ejemplo: bordes afilados, superficies rugosas, partes puntiagudas sobresalientes). Véase también el punto: 2) Disposiciones para el propietario del dispositivo.**

## 5.2 Uso como dispositivo de anclaje EN 795 Typ B



Estos están destinados exclusivamente a ser utilizados por una persona y sólo con equipos personales de protección contra caída y sólo pueden ser combinados con componentes con marca CE de equipos personales de protección contra caída. Sólo se pueden utilizar elementos de sujeción de acuerdo con la norma EN 362. No está permitido el uso de cualquier tipo de equipo de elevación.

Si se utiliza un sistema de anclaje de tipo B en un sistema anticaídas, debe instalarse un elemento amortiguador que limite las fuerzas dinámicas máximas a un máximo de 6 kN (p. ej.: cinta amortiguadora de caídas según la norma EN 355). Por razones de seguridad, se recomienda que los sistemas de detención de caídas se utilicen siempre como sistemas de retención, ya que hay grandes riesgos residuales en caso de caída.

Para la seguridad es esencial que se seleccionen la posición del dispositivo o punto de anclaje y el tipo de trabajo realizado de manera que se reduzca al mínimo posible la posibilidad de caída libre. Generalmente, se debe montar un dispositivo de anclaje sobre la cabeza del usuario para mantener la altura de caída lo más baja posible. El espacio de caída puede reducirse considerablemente si se utiliza un cinturón de sujeción de longitud ajustable para una distancia lo más corta posible. Al dimensionar el espacio libre en un posible lugar de caída, deberá tenerse en cuenta que la altura de montaje de un sistema de anclaje tiene una influencia significativa en él.

En caso de una carga de caída, el dispositivo de anclaje no debe resbalar ni dañarse. Por lo tanto, el sistema de anclaje debe instalarse con cuidado y prestando gran atención al estado de la superficie, el radio de los bordes, la posición de instalación, la dirección de la tracción bajo carga y el estado del entorno circundante (posibles daños bajo carga). Está permitido añadir la cinta o banda de tubos varias veces durante el montaje utilizando un dispositivo estructural adecuado - paralelo y no traslapado uno al lado del otro- las capas superpuestas de la cinta o banda de tubos pueden reducir la resistencia.

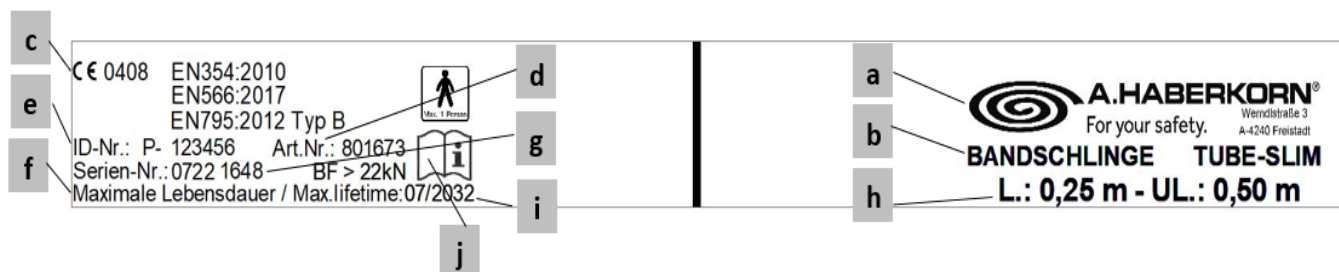
#### ATENCIÓN:



- **Al instalar el dispositivo de anclaje, la correa no debe ser retorcida en sí misma!**
- **Cualquier tipo de nudo o enredo de la correa del dispositivo de eslingado reduce la fuerza de rotura! Los nudos y/o enredos reducen la carga de rotura de las eslingas hasta un 60%.**

- **La influencia de la humedad y el hielo puede reducir la fuerza de rotura y por lo tanto la capacidad de carga - una caída de carga puede entonces llevar a la rotura / fallo de las eslingas.**
- **Las hondas A.HABERKORN deben ser protegidas contra cualquier tipo de daño durante su uso (por ejemplo: bordes afilados, superficies rugosas, partes puntiagudas sobresalientes). Véase también el punto: 2) Disposiciones para el propietario del dispositivo.**
- **Los dispositivos de anclaje deben ser desechados inmediatamente después de una carga, como una caída, y no deben ser reutilizados de ninguna manera.**

- 6 DE) Modellkennzeichnung
- 6 EN) Labelling of models
- 6 FR) Identification des modèles
- 6 NL) Models Identification
- 6 SE) Modellbeteckning
- 6 CZ) Označení typu
- 6 HRV) Oznaka modela
- 6 ES) Identificación del modelo



DE	EN	FR	NL
a) Hersteller	a) Manufacturer	a) Fabricant	a) Producent
b) Produktkennbezeichnung	b) Productlabel	b) Désignation du produit	b) Product marking
c) Überwachungsstelle-Normenkennzeichnung	c) Monitoring body standard marking	c) Organisme de contrôle - Marquage des normes	c) Controle-instelling - Markering van normen
d) Artikelnummer	d) Part number	d) Numéro	d) Artikelnummer
e) Identifikations-Nummer	e) Identification number	e) Numéro d'identification	e) Identification-Nummer
f) Lebensdauer	f) Lifetime	f) Longévité	f) Lebensduur
g) Seriennummer bestehend aus Monat(07)Jahr(22)und fortlaufende Nummer (1648)	g) Serial number consisting of month(07)year(22)and sequential number (1648)	g) Numéro de série composé du mois (07) de l'année (22) et du numéro séquentiel (1648)	g) Seriennummer bestaande uit maand(07)jaar(22)en volgnummer (1648)
h) Länge	h) Length	h) Longueur	h) Lengte
i) Mindestfestigkeitsangabe	i) Minimum strength specification	i) Spécification de résistance minimale	i) Minimale sterkte specificatie
j) Info - Gebrauchsanleitung lesen	j) Read information /instructions for use	j) Lisez le mode d'emploi - les informations	j) Info-Gebruiksaanwijzing lezen
SE	CZ	HRV	ES
a) Tillverkare	a) Výrobce	a) Proizvođač	a) Fabricante
b) Produktbeteckning	b) Označení výrobku	b) Oznaka proizvoda	b) Código de identificación del producto
c) Kontrollorgan - Märkning av standarder	c) Inspekční orgán - Značení norem	c) Inspekcijsko tijelo - Označavanje normi Broj artikla	c) Organismo de inspección - Marcado de normas
d) Artikelnummer	d) Číslo výrobku	d) Broj artikla	d) Número del artículo
e) ID-nummer	e) Identifikační číslo	e) Identifikacijski broj	e) Número de identificación
f) Livslängd	f) Životnost	f) Vijek trajanja	f) Vida útil
g) Seriennummer bestående av månad (07) år(22) och löpnummer (1648)	g) Sériové číslo skládající se z měsíce (07) roku (22) a pořadového čísla (1648)	g) Serijski broj	g) Número de serie
h) Längd	h) Délka	h) Serijski broj koji se sastoji od mjeseca (07), godine(22) i uzastopnog broja (1648)	h) Número de serie compuesto por mes(07)año(22)y número secuencial (1648)
i) Minimifasthetsuppgift	i) Minimální udávaná pevnost	i) Podatak o minimalnoj čvrstoći	i) Indicación de la resistencia
j) Leggere le informazioni e istruzioni per l'uso	j) Informace - přečtěte si uživatelskou příručku	j) Informació - olvassa el a használati útmutatót	j) Información - lea el manual de usuario

- 7 DE) Produktspezifische Hinweise
- 7 EN) Product specific notes
- 7 FR) Indications spécifiques au produit
- 7 NL) Productspecifieke aanwijzingen
- 7 SE) Produktspecifika hänvisningar
- 7 CZ) Upozornění specifické pro daný výrobek
- 7 HRV) Napomene vezane uz određeni proizvod
- 7 ES) Información específica del producto

DE  
Die Allgemeinen Verwendungshinweise unter Punkt 5. sind für alle unten angeführten Produkte und Produktgruppen anzuwenden, zu beachten und zu befolgen!

EN  
The general notes for use under item 5. must be used, considered and followed with all below mentioned products and product groups!

FR  
Les consignes d'utilisation générales du point 5 s'appliquent à tous les produits et groupes de produits cités par la suite, il convient de les respecter et de les mettre en œuvre !

NL  
De algemene gebruiksaanwijzingen onder punt 5 moeten voor alle hieronder vermelde producten en productgroepen toegepast, in acht genomen en opgevolgd worden!

SE  
De allmänna användningshänvisningarna under punkt 5 ska användas, beaktas och följas för alla nedan nämnda produkter och produktgrupper!


CZ  
Obecné informace k použití uvedené v bodě 5. platí pro všechny níže uvedené výrobky a skupiny výrobků, je třeba na ně dbát a řídit se jimi!


HRV  
Opće napomene za uporabu pod točkom 5. potrebno je primijeniti za sve dolje navedene proizvode i skupine proizvoda, uzeti u obzir i sljediti!


ES  
¡Para todos los productos y grupos de productos que se enumeran a continuación, se deben aplicar, observar y seguir las instrucciones generales de uso que se indican en el punto 5!


- 7.1 DE) Anwendung – EN 795 Typ B
- 7.1 EN) Usage – EN 795 Type B
- 7.1 FR) Utilisation – EN 795 Type B
- 7.1 NL) Toepassing – EN 795 Typ B
- 7.1 SE) Användning – EN 795 Typ B
- 7.1 CZ) Použití – EN 795 Typ B
- 7.1 HRV) Primjena – EN 795 tip B
- 7.1 ES) Aplicación – EN 795 Typ B



DE  
 Diese Produkte sind aus Polyester- oder Polyamidgarne hergestellt. Die Bruchkraft beträgt bei allen A.HABERKORN Bandschlingen min. 22kN, diese kann aber auch an der Produktetikette höher benannt werden, siehe dazu die jeweiligen Produktetiketten. **Die A.HABERKORN Bandschlingen dürfen in der Verwendung als Anschlageinrichtung im Schnürgang verwendet werden.** Die A.HABERKORN Bandschlingen sind in unterschiedlichen Längen erhältlich, jedoch mit einer maximalen Länge von 2,0 m (maximaler Umfang 4,0m). Wählen sie für Ihren Einsatz immer die optimale Länge um Verlängerungen durch zusätzliches Material oder ein unsachgemäßes Verkürzen zu vermeiden.

EN  
 These products are made of polyester or polyamide yarn. The tensile strength is at least 22kN with all A.HABERKORN tape slings, however it may even be declared higher on the product label. Please refer to the respective product labels. **When used as anchor device, the A.HABERKORN tape slings may be used in the choker hitch.** A.HABERKORN tape slings are available in different lengths, however with a maximum length of 2.0 m (maximum perimeter 4.0m). Always choose the optimum length for your respective use, in order to avoid extensions with additional material or improper shortening.

FR  
 Ces produits sont composés de fils en polyester ou polyamide. La force de rupture de tous les anneaux de sangle A. HABERKORN s'élève à au moins 22 kN, l'étiquette du produit peut cependant indiquer une force supérieure, voir pour cela les étiquettes des produits respectifs. **L'utilisation des anneaux de sangle A. HABERKORN en qualité de dispositif d'ancrage est admise en étranglement.** Les anneaux de sangle A.HABERKORN sont disponibles en différentes longueurs, cependant leur longueur maximum n'excède jamais 2,0 m (circonférence maximum 4,0 m). Pour votre intervention, choisissez toujours la longueur optimale pour ne pas avoir à rallonger à l'aide de matériel supplémentaire ou raccourcir de façon non conforme.

NL  
 Deze producten zijn gemaakt van polyester- of polyamidevezel. De breekkracht bedraagt bij alle A.HABERKORN bandlussen min. 22kN. Op het productlabel kan de breekkracht echter ook hoger worden aangegeven, zie daarvoor de individuele productlabels. **De A.HABERKORN bandlussen mogen bij gebruik worden toegepast als ankervoorziening met een strop.** De A.HABERKORN bandlussen zijn verkrijgbaar in verschillende lengten, maar met een maximale lengte van 2,0 m (max. omtrek 4,0 m). Kies altijd de optimale lengte voor uw gebruik om verlengingen door extra materiaal of een onjuiste verkorting te voorkomen.

SE



Dessa produkter är tillverkade av polyester- eller polyamidgarn. Brottkraften är min 22 kN för alla A.HABERKORN-bandöglor, dessa kan dock även vara högre angivna på produktetiketterna, se respektive produktetiketter. **A.HABERKORN-bandöglorna får användas som förankringsanordning i snörningsprocessen.** A.HABERKORN-bandöglorna finns i olika längder, dock maximalt med en längd på 2,0 m (maximalt omfång 4,0m). Välj alltid den optimala längden för din användning för att undvika förlängningar genom ytterligare material eller felaktig förkortning.

CZ



Tyto výrobky jsou zhotoveny z polyesterové nebo polyamidové příze. Pevnost dosahuje u všech bezpečnostních smyček A.HABERKORN min. 22kN, u etikety výrobku však může být také uváděna pevnost vyšší, viz k tomu příslušné etikety výrobků. **Bezpečnostní smyčky A.HABERKORN se směji používat jako kotvicí zařízení v zajišťovacím vedení.** Bezpečnostní smyčky A.HABERKORN se prodávají v různých délkách, maximální délka je však 2,0 m (maximální obvod 4,0 m). Pro váš pracovní úkon si zvolte vždy optimální délku, abyste nemuseli používat další materiál k prodloužení smyčky nebo nemuseli smyčku nepřiměřeně zkracovat.

HRV



Ovi proizvodi proizvedeni su od niti poliestera ili poliamida. Prijelomna sila kod svih trakastih omči A. HABERKORN iznosi minimalno 22 kN, ali može biti navedena i u većoj vrijednosti na etiketi proizvoda, za to vidi dotične etikete proizvoda. **Trakaste omče A. HABERKORN smiju se upotrebljavati kao sidrena naprava pri učvršćenju vezanjem.** Trakaste omče A. HABERKORN dostupne su u različitim duljinama, ipak s maksimalnom duljinom od 2,0 m (maksimalni opseg 4,0 m). Za svoju uporabu uvijek odaberite optimalnu duljinu kako biste izbjegli produljenja uslijed dodatnog materijala ili nestručnog skraćivanja.

ES



Estos productos son fabricados con hilos de poliéster o poliamida. La resistencia a la rotura de todas las eslingas de A.HABERKORN es de un mínimo de 22kN, aunque también puede indicarse más alta en la etiqueta del producto, ver las respectivas etiquetas de los productos. **Las eslingas de A.HABERKORN pueden ser empleadas como un dispositivo de anclaje en el proceso de atado.** Las eslingas de A.HABERKORN están disponibles en diferentes longitudes, pero con una longitud máxima de 2,0 m (circunferencia máxima de 4,0 m). Elija siempre la longitud óptima para su aplicación para evitar el alargamiento por material adicional o el acortamiento inadecuado.

DE) Bandschlinge:

TUBE-STANDRAD + TAPE

EN) Tape Sling:

TUBE-STANDRAD + TAPE

FR) Anneaux de sangle:

TUBE-STANDRAD + TAPE

NL) Bandlussen:

TUBE-STANDRAD + TAPE

SE) Bandöglor:

TUBE-STANDRAD + TAPE

CZ) Bezpečnostní smyčky:

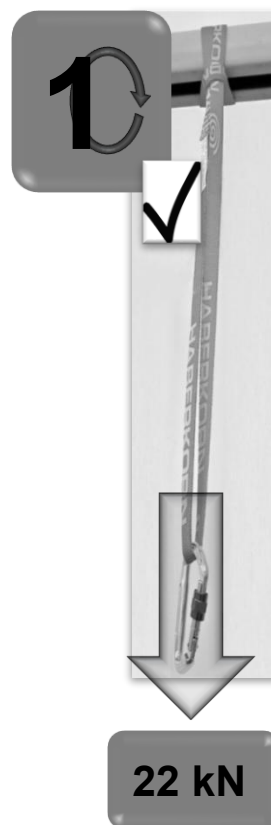
TUBE-STANDRAD + TAPE

HRV) Trakaste omče:

TUBE-STANDRAD + TAPE

ES) Eslingas:

TUBE-STANDRAD + TAPE



DE) Bandschlinge:  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

EN) Tape Sling:  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

FR) Anneaux de sangle:  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

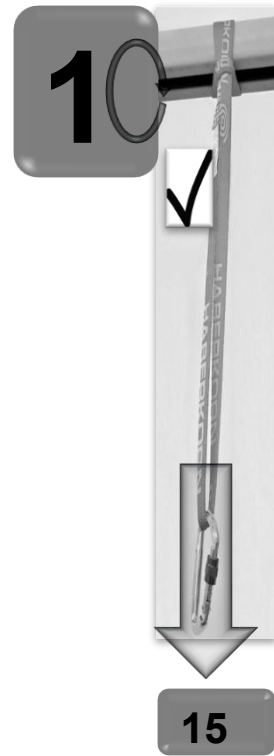
NL) Bandlussen:  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

SE) Bandöglor:  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

CZ) Bezpečnostní smyčky:  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

HRV) Trakaste omče:  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

ES) Eslingas:  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA



DE) Bandschlingen:  
TAPE

EN) Tape slings:  
TAPE

FR) Anneaux de sangle :  
TAPE

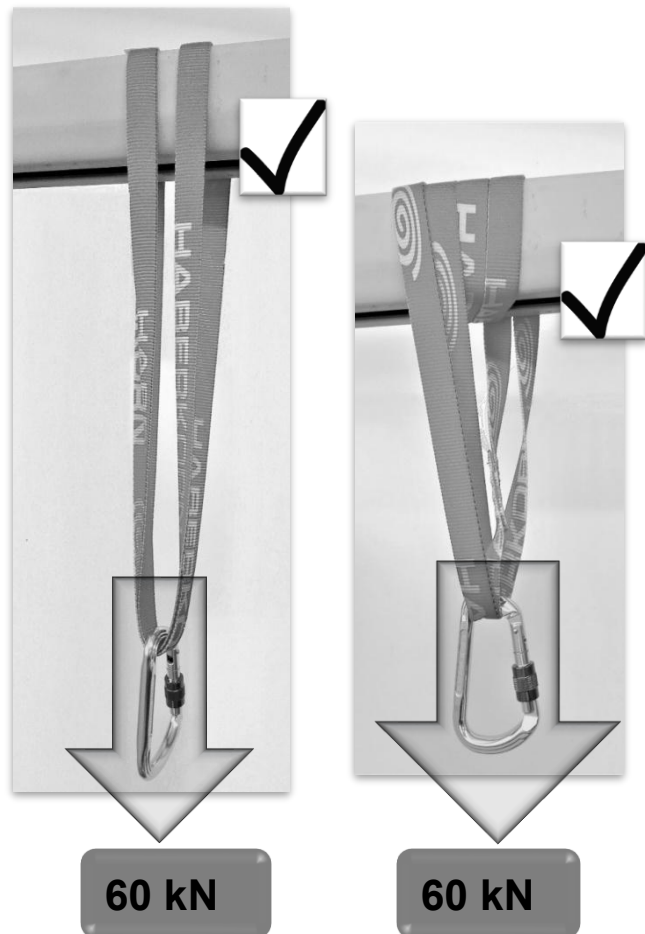
NL) Bandlussen:  
TAPE

SE) Bandöglor:  
TAPE

CZ) Bezpečnostní smyčky:  
TAPE

HRV) Trakaste omče:  
TAPE

ES) Eslingas:  
TAPE



DE) Bandschlingen:  
TUBE-STANDRAD + TUBE-SLIM +  
TAPE-TECHNORA

EN) Tape slings:  
TUBE-STANDRAD + TUBE-SLIM +  
TAPE-TECHNORA

FR) Anneaux de sangle :  
TUBE-STANDRAD + TUBE-SLIM +  
TAPE-TECHNORA

NL) Bandlussen:  
TUBE-STANDRAD + TUBE-SLIM +  
TAPE-TECHNORA

SE) Bandöglor:  
TUBE-STANDRAD + TUBE-SLIM +  
TAPE-TECHNORA

CZ) Bezpečnostní smyčky:  
TUBE-STANDRAD + TUBE-SLIM +  
TAPE-TECHNORA

HRV) Trakaste omče:  
TUBE-STANDRAD + TUBE-SLIM +  
TAPE-TECHNORA

ES) Eslingas:  
TUBE-STANDRAD + TUBE-SLIM +  
TAPE-TECHNORA

DE) Bandschlingen: TUBE-STANDRAD +TAPE +  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

EN) Tape slings: TUBE-STANDRAD +TAPE +  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

FR) Anneaux de sangle : TUBE-STANDRAD +TAPE  
+  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

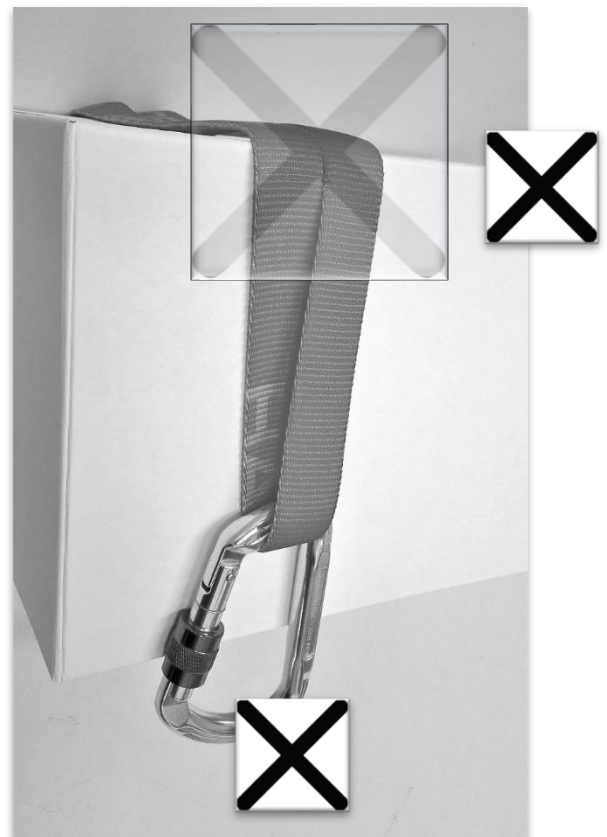
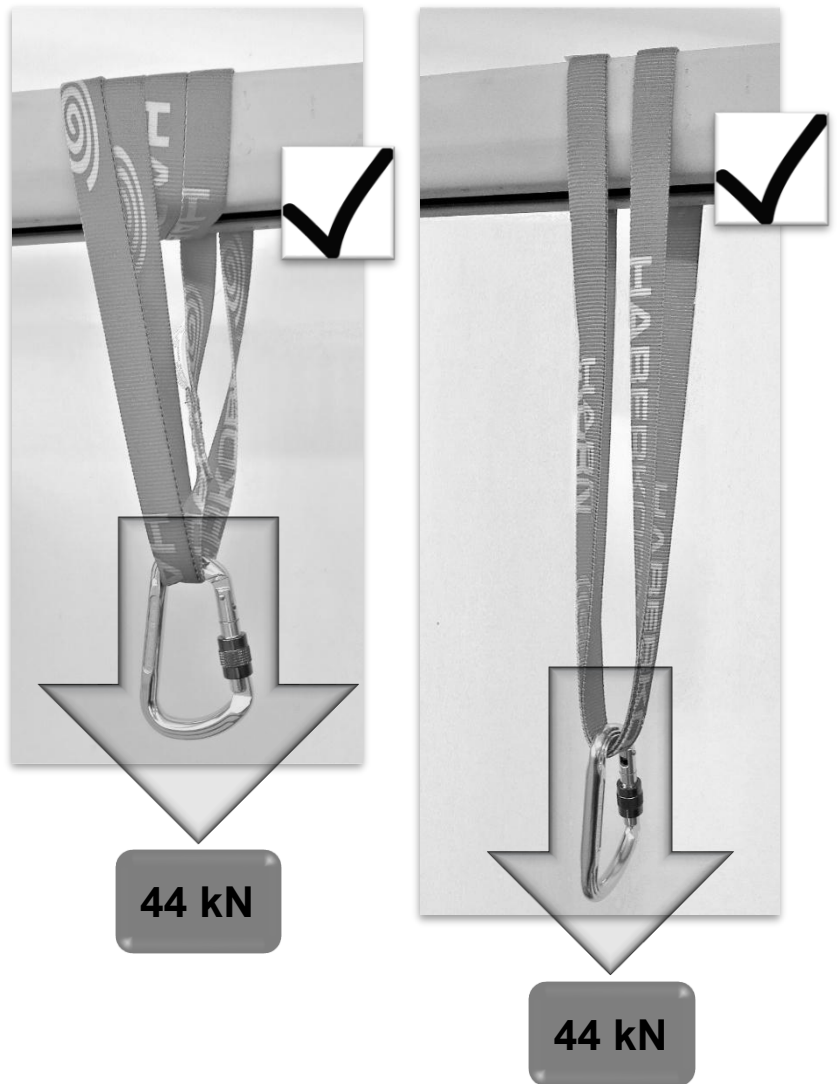
NL) Bandlussen: TUBE-STANDRAD +TAPE +  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

SE) Bandöglor: TUBE-STANDRAD +TAPE +  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

CZ) Bezpečnostní smyčky: TUBE-STANDRAD  
+TAPE +  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

HRV) Trakaste omče: TUBE-STANDRAD +TAPE +  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA

ES) Eslingas: TUBE-STANDRAD +TAPE +  
TUBE-SLIM + TAPE-TECHNORA



DE

**ACHTUNG:** Die Bandschlingen TAPE-TECHNORA sind aus Aramid hergestellt. Diese haben auf Grund des Materialeinsatzes eine verkürzte Verwendungsdauer. Auf Grund fehlender Langzeiterfahrungen punkto Gebrauchsdauer sorgfältig vor UV-Lichtbestrahlung (Sonneneinstrahlung) schützen. Bei der Einhaltung aller Hinweise zur sicheren Umgangsweise wie, UV-Licht geschützter Lagerung und UV-Licht geschütztem Transport 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 (bei optimalen UV-Licht geschütztem Umgang) – 4 bis 6 Jahre

EN

**ATTENTION:** The tape slings TAPE-TECHNORA are made of aramide. They have a shorter period of use due to the material used. Please protect them carefully from UV light exposure (sunlight) due to the missing long-term experience regarding their operating life. Provided that all instructions on safe handling, UV-light protected storage and transport 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 (with perfect UV-light protected handling) – 4 to 6 years

FR

**ATTENTION:** Les anneaux de sangle TAPE-TECHNORA sont composés d'aramide. Ils ont une durée d'utilisation réduite en raison du matériau utilisé. Il convient de les protéger soigneusement des rayons UV (rayonnement solaire) en raison du manque d'expérience concernant leur durée d'utilisation sur le long terme. En cas de respect de toutes les recommandations se rapportant à une manipulation sûre, stockage à l'abri de la lumière UV et transport à l'abri de la lumière UV, 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 (protection de la lumière UV optimale) – 4 à 6 ans

NL

**LET OP:** Bandlussen die vervaardigd zijn uit aramide (zie productlabel) hebben afhankelijk van het materiaalgebruik een korte gebruiksduur. Door een gebrek aan ervaring over een lange tijdsperiode met betrekking tot de levensduur moet het product zorgvuldig beschermd worden tegen UV-straling (zonnestraling). Bij opvolging van alle aanwijzingen voor de veilige behandeling, zoals opslag en transport met bescherming tegen UV-licht, kunnen de volgende niet-bindende advieswaarden worden gegeven voor 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 (met optimale UV-licht-bescherming) – 4 tot 6 jaar

SE

**BEAKTA:** Bandöglorna TAPE-TECHNORA är tillverkade av Aramid. Dessa har en förkortad användningstid på grund av materialanvändningen. På grund av att erfarenhet av en längre användningstid saknas, skydda mot UV-ljus (solpåverkan). Vid följande av alla hänvisningar för säker hantering som UV-ljusskyddad lagring och UV-ljusskyddad transport kan följande icke-bindande 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 (vid optimal hantering skyddad mot UV-ljus) – 4 till 6 år

CZ

**POZOR:** Bepečnostní smyčky TAPE-TECHNORA jsou zhotoveny z aramidů. Tyto smyčky mají při užívání materiálu zkrácenou dobu použití.

Protože neexistují dlouhodobé zkušenosti pokud se týče délky použití, je nutno výrobky chránit před UV paprsky (slunečním zářením). Pokud dodržíte veškeré pokyny k bezpečnému zacházení s výrobky jako je ochrana před UV světlem při skladování a ochrana před UV světlem při dopravě, je možno doporučit tyto nezávazné údaje k životnosti výrobku:

- intenzivní každodenní používání – méně než 1 rok
- pravidelné celoroční používání – 1 až 2 roky
- pravidelné sezonní používání – 2 až 3 roky
- občasné používání (jednou měsíčně) – 3 až 4 roky
- sporadické používání (používání s optimální ochranou před UV světlem) – 4 až 6 roků

HRV

**POZOR:** Trakaste omče TAPE-TECHNORA proizvedene su od aramida. One zbog uporabe materijala imaju skraćeni vijek uporabe. Zbog nedostatka dugoročnih iskustava u vezi s vijekom uporabe pažljivo zaštitite od UV zračenja (sunčevog zračenja). Ako se pridržavate svih napomena o sigurnom rukovanju kao što su skladištenje i transport uz zaštitu od UV zračenja možemo pružiti sljedeće neobvezujuće podatke o vijeku trajanja:

- intenzivna svakodnevna uporaba – manje od 1 godine
- redovita cjelogodišnja uporaba – 1 do 2 godine

- redovita sezonska uporaba – 2 do 3 godine
- povremena uporaba (jednom mjesečno) – 3 do 4 godine
- Sporadično korištenje (pri postupanju uz optimalnu zaštitu od UV zračenja) – 4 do 6 godina

ES

**ATENCIÓN:** Las eslingas TAPE-TECHNORA están hechas de aramida. Debido al material usado, tienen una vida útil más corta. Debido a la falta de experiencia a largo plazo en cuanto a la vida útil, protéjase cuidadosamente contra la exposición a los rayos ultravioleta (luz solar). Si se cumplen todas las instrucciones para la manipulación, el almacenamiento y el transporte seguros y protegidos de la luz ultravioleta, se puede recomendar la siguiente información sobre la vida útil:

- Uso diario intensivo – menos de 1 año
- Uso regular durante todo el año – 1 a 2 años
- Uso estacional regular – 2 a 3 años
- Uso ocasional (una vez al mes) – 3 a 4 años
- Uso esporádico (con un manejo óptimo de la protegido de la luz ultravioleta) – 4 a 6 años

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

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

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

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

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


### 8 Obecné poučení o nezbytném volném prostoru pod případným místem pádu

### 8 Opće izjave o potrebnom slobodnom prostoru ispod mogućeg mjesta pada

### 8 Explicaciones generales sobre el espacio libre necesario debajo de un posible lugar de caída

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.

#### 8.1 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
<u>Sicherheitsfreiraum</u>	<u>= 1,0 m</u>
<b>Erforderlicher Freiraum unterhalb der Absturzstelle</b>	<b>= 2,0 m</b>

#### 8.2 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
<u>Sicherheitsfreiraum</u>	<u>= 1,0 m</u>
<b>Erforderlicher Freiraum unterhalb der Absturzstelle</b>	<b>= 4,5 m</b>

#### 8.3 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-Verschiebung am Körper (5)	= 0,50 m
<u>Sicherheitsfreiraum</u>	<u>= 1,00 m</u>
<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.

### 8.1 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>

### 8.2 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>


### 8.3 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.

### 8.1 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>

### 8.2 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>
<b>Espace libre nécessaire sous la zone à risque de chute</b>	<b>= 4,5 m</b>

### 8.3 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>

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.

### 8.1 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>

### 8.2 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>

### 8.3 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>

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.

### 8.1 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>

### 8.2 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>

### 8.3 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 fallängden.

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

Zásadní podmínkou bezpečnosti je zvolit umístění kotvicího zařízení (kotvicího bodu) tak, aby se výška případného pádu omezila na co možné minimum. V kotvicím zařízení smí být použity pouze systémy pro zachycení pádu dle EN 361. Maximální celková délka spojovacího prostředku je 2,0 m včetně spínacích dílů, karabiny, tlumičů pádů. Nezbytný volný prostor pod místem případného pádu se vypočítá před začátkem práce.

 **Pozor:** prověšený spojovací prostředek přispívá rovněž k větší výšce pádu. Čím níže leží kotvicí bod, o to více je třeba ponechat volného prostoru pod místem případného pádu.

### 8.1 Příklad 1 – Obrázek 5.1-F1:

**Podmínky správného fungování:** kotvicí zařízení / kotvicí bod nad hlavou. Výška pádu 2 m. Spojovací prostředek co možná nejkratší – napnutý / kolmo směrem nahoru. Doporučovaný volný prostor měřte od bodu, kde se nachází pracovník, k možnému nejbližšímu bodu případného nárazu (např. podlaha, části strojů, plošina atd. ...).

Spojovací prostředek (2)	= 0,0 m
Změna délky tlumiče pádu (4)	= 0,5 m
Zachycovací postroj-posun na těle (5)	= 0,5 m
<u>Bezpečný volný prostor</u>	<u>= 1,0 m</u>

**Doporučený volný prostor pod místem případného pádu = 2,0 m**

### 8.2 Příklad 2 – Obrázek 5.2-F2:

**Podmínky správného fungování:** kotvicí zařízení / kotvicí bod ve výši prsou. Výška pádu 5 m. Spojovací prostředek co možná nejkratší – maximální celková délka 2 m. Doporučovaný volný prostor měřte od bodu, kde se nachází pracovník, k možnému nejbližšímu bodu případného nárazu (např. podlaha, části strojů, plošina atd. ...).

Spojovací prostředek (2)	= 2,0 m
Změna délky tlumiče pádu (4)	= 1,0 m
Zachycovací postroj-posun na těle (5)	= 0,5 m
<u>Bezpečný volný prostor</u>	<u>= 1,0 m</u>

**Doporučený volný prostor pod místem případného pádu = 4,5 m**

### 8.3 Příklad 3 – Obrázek 5.3-F3:


**Podmínky správného fungování:** kotvicí zařízení / kotvicí bod ve výši bodu, kde se nachází pracovník. Výška pádu 7 m. Spojovací prostředek co možná nejkratší – maximální celková délka 2 m. Doporučovaný volný prostor měřte od bodu, kde se nachází pracovník, k možnému nejbližšímu bodu případného nárazu (např. podlaha, části strojů, plošina atd. ...).

Spojovací prostředek (2)	= 4,00 m
Změna délky tlumiče pádu (4)	= 1,75 m
Zachycovací postroj-posun na těle (5)	= 0,50 m
<u>Bezpečný volný prostor</u>	<u>= 1,00 m</u>

**Doporučený volný prostor pod místem případného pádu = 7,25 m**

## HRV

Za sigurnost je važno da se položaj sidrene naprave ili točke sidrenja i način izvedbe radova odabire na način da se slobodan pad i visina pada svedu na najmanju moguću mjeru. U sustavu za zaustavljanje pada smiju se upotrebljavati samo pojasevi za cijelo tijelo prema normi EN 361. Maksimalna ukupna duljina povezne užadi 2,0 m uključujući okove, karabinere i usporivač pada. Potrebni slobodni prostor ispod mjesta pada potrebno je izračunati prije početka rada.

 **Pozor:** Viseća povezna užad također produljuje duljinu pada. Što je odabrana niža točka sidrenja, to treba uračunati više slobodnog prostora ispod mjesta pada.

### 8.1 Primjer 1 – Slika 5.1-F1:

**Preduvjeti rada:** Sidrena naprava / točka sidrenja iznad glave. Visina pada 2 m. Povezna užad što je moguće kraća – zategnuta / okomita prema gore. Potrebni slobodni prostor treba mjeriti od razine mjesta stajanja do sljedeće najbliže moguće razine udara (npr. tlo, dijelovi stroja, postolje itd...).

Povezna užad (2)	= 0,0 m
Promjena duljine na usporivaču pada (4)	= 0,5 m
Pojas za cijelo tijelo-pomicanje na tijelu (5)	= 0,5 m
<u>Sigurnosni slobodni prostor</u>	<u>= 1,0 m</u>

**Potreban slobodan prostor unutar mjesta pada = 2,0 m**

### 8.2 Primjer 2 – Slika 5.2-F2:

**Preduvjeti rada:** Sidrena naprava / točka sidrenja u visini prsa. Visina pada 5 m. Povezna užad što je moguće kraća – maksimalna ukupna duljina 2 m. Potrebni slobodni prostor treba mjeriti od razine mjesta stajanja do sljedeće najbliže moguće razine udara (npr.: tlo, dijelovi stroja, postolje itd...).

Povezna užad (2)	= 2,0 m
Promjena duljine na usporivaču pada (4)	= 1,0 m
Pojas za cijelo tijelo-pomicanje na tijelu (5)	= 0,5 m
<u>Sigurnosni slobodni prostor</u>	<u>= 1,0 m</u>

**Potreban slobodan prostor unutar mjesta pada = 4,5 m**

### 8.3 Primjer 3 – Slika 5.3-F3:


**Preduvjeti rada:** Sidrena naprava / točka sidrenja u visini razine mjesta stajanja. Visina pada 7 m. Povezna užad što je moguće kraća – maksimalna ukupna duljina 2 m. Potrebni slobodni prostor treba mjeriti od razine mjesta stajanja do sljedeće najbliže moguće razine udara (npr.: tlo, dijelovi stroja, postolje itd...).

Povezna užad (2)	= 4,00 m
Promjena duljine na usporivaču pada (4)	= 1,75 m
Pojas za cijelo tijelo-pomicanje na tijelu (5)	= 0,50 m
<u>Sigurnosni slobodni prostor</u>	<u>= 1,00 m</u>

**Potreban slobodan prostor unutar mjesta pada = 7,25 m**

## ES

Para la seguridad es esencial que la posición en relación con el sistema de amarre (punto de anclaje) se seleccione de manera que la altura de caída se minimice. En un sistema anticaída sólo se pueden utilizar arneses de seguridad de acuerdo con la norma EN361. La longitud máxima total de los sujetadores es de 2.0m79 incluyendo los accesorios, los mosquetones y el elemento de amortiguación. El espacio libre necesario bajo el punto de caída debe ser calculado antes de trabajar.

 **Atención:** Atención: Un sujetador flojo también aumenta la altura de caída. Cuanto más bajo se elija el punto de anclaje, se debe tener en cuenta más espacio libre debajo de un punto de caída.

### 8.1 Ejemplo 1 – Figura 5.1-F1:

**Requisitos funcionales:** Dispositivo de anclaje / punto de anclaje por encima de la cabeza. Altura de caída 2m. Sujetador tan corto como sea posible - tenso / vertical hacia arriba. El espacio libre necesario debe medirse desde el nivel de la base hasta el nivel de impacto más cercano posible (por ejemplo: el suelo, las piezas de la máquina, la plataforma, etc.).

Sujetador (2)	= 0,0 m
Cambio de longitud en el elemento amortiguador (4)	= 0,5 m
Desplazamiento del arnés de seguridad en el cuerpo (5)	= 0,5 m
<u>Distancia de seguridad</u>	<u>= 1,0 m</u>
<b>Espacio requerido debajo del lugar de caída</b>	<b>= 2,0 m</b>

### 8.2 Ejemplo 2 – Figura 5.2-F2:

**Requisitos funcionales:** Dispositivo de sujeción / punto de sujeción a la altura del pecho. Altura de caída 5m. Sujetador tan corto como sea posible - longitud total máxima de 2m. El espacio libre necesario debe medirse desde el nivel de la base hasta el nivel de impacto más cercano posible (por ejemplo: el suelo, las piezas de la máquina, la plataforma, etc.).

Sujetador (2)	= 2,0 m
Cambio de longitud en el elemento amortiguador (4)	= 1,0 m
Desplazamiento del arnés de seguridad en el cuerpo (5)	= 0,5 m
<u>Distancia de seguridad</u>	<u>= 1,0 m</u>
<b>Espacio requerido debajo del lugar de caída</b>	<b>= 4,5 m</b>

### 8.3 Ejemplo 3 – Figura 5.3-F3:

**Requisitos funcionales:** Dispositivo de anclaje / punto de anclaje a la altura del nivel de la base. Altura de caída 7m. Sujetador tan corto como sea posible - longitud total máxima de 2 m. El espacio libre necesario debe medirse desde el nivel de la base hasta el nivel de impacto más cercano posible (por ejemplo: el suelo, las piezas de la máquina, la plataforma, etc.).

Sujetador (2)	= 4,00 m
Cambio de longitud en el elemento amortiguador (4)	= 1,75 m
Desplazamiento del arnés de seguridad en el cuerpo (5)	= 0,50 m
<u>Distancia de seguridad</u>	<u>= 1,00 m</u>
<b>Espacio requerido debajo del lugar de caída</b>	<b>= 7,25 m</b>

#### DE

- (1) Anschlagrichtung / 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) Säkerhetsfrium resterande 1 m

#### HRV

- (1) Sidrena naprava / točka sidrenja
- (2) Povezna užad
- (3) Visina pada
- (4) Promjena duljine na usporivaču pada
- (5) Pomicanje pojasa za cijelo tijelo
- (6) Preostali slobodni prostor

#### EN

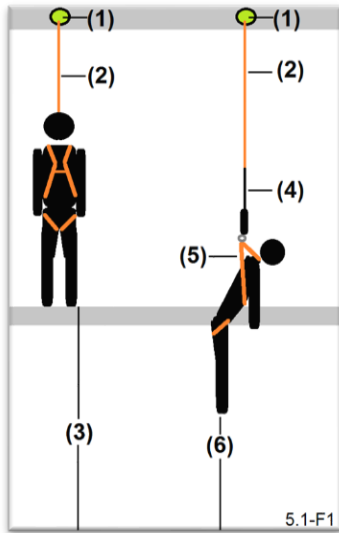
- (1) Anchor device / anchor point
- (2) Lanyard
- (3) Fall distance
- (4) Length changes of the tape fall absorber
- (5) Displacement of the full body harness on the body
- (6) Remaining free space

#### NL

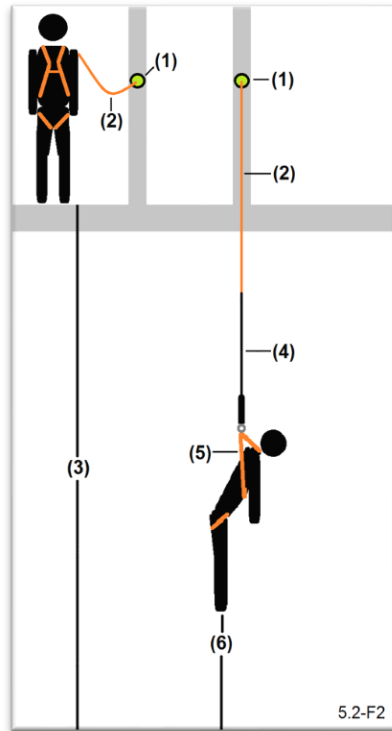
- (1) Verankeringsvoorziening/ Verankeringspunt
- (2) Verbindingsmiddel
- (3) Valhoogte
- (4) Lengteverandering bij het dempingselement
- (5) Verschuiving van de vang gordel aan het lichaam
- (6) Resterende vrije ruimte

#### CZ

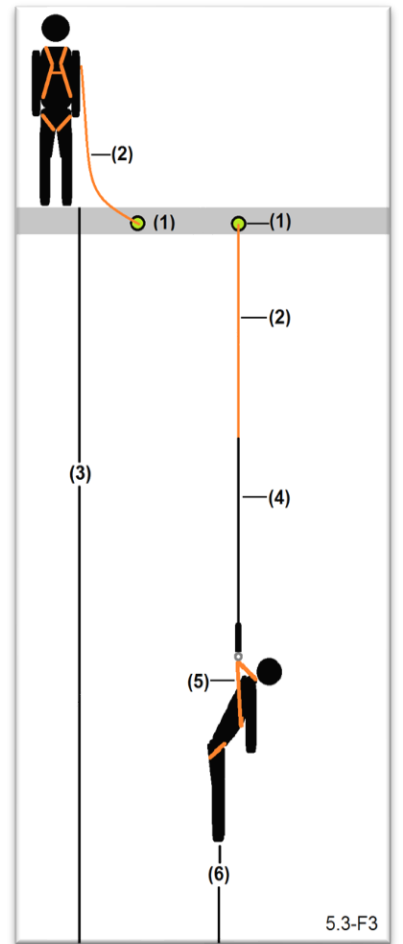
- (1) Kotvicí zařízení / Kotvicí bod
- (2) Spojovací prostředek
- (3) Výška pádu
- (4) Změna délky tlumiče pádu
- (5) Posun zachycovacího postroje na těle
- (6) Zbývající volný prostor



5.1-F1



5.2-F2



5.3-F3

- 9 (DE) EU-Konformitätserklärung  
9 (EN) EU Declaration of conformity  
9 (FR) Déclaration de conformité de l'UE  
9 (NL) EU-conformiteitsverklaring  
9 (SE) EU-försäkran om överensstämmelse  
9 (CZ) EU-Prohlášení o shodnosti  
9 (HRV) Izjava o sukladnosti EU  
9 (ES) Declaración de conformidad de la UE



5000528

(DE) Hersteller / (EN) Manufacturer / (FR) Fabricant (NL) Fabrikant / (SE) Tillverkaren / (CZ) Výrobce / (HR) Proizvođač /  
(ES) Fabricante: : **A.HABERKORN & CO GMBH, A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3,**

#### DE

erklärt das die unten angeführte PSAgA den Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 für persönliche Schutzausrüstungen entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller lt. Verordnung (EU) 2016/425. 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 sole responsibility for the issuance of this declaration of conformity lies with the manufacturer according to Regulation (EU) 2016/425. 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. Le fabricant est seul responsable de la délivrance de cette déclaration de conformité conformément au règlement (UE) 2016/425. 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 enige verantwoordelijkheid voor het uitgeven van deze conformiteitsverklaring ligt bij de fabrikant volgens Verordening (EU) 2016/425. 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. Tillverkaren bär det enda ansvaret för att utfärda denna överensstämmelseförklaring enligt förordning (EU) 2016/425. 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, 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, identifikationsnummer: 0511 har utfört EU-typprovning och utställt EU-typkontrollintyg.

#### CZ

prohlašuje, že dole uvedené OOP (PSAgA) odpovídají požadavkům nařízení (EU) 2016/425 pro osobní ochranné prostředky. Výlučná odpovědnost za vydání tohoto prohlášení o shodě nese výrobce podle nařízení (EU) 2016/425. Zajištění kvality podléhá managementu kvality podle ISO 9001, přičemž je objasněno, že shodnost podkladu je jednou jistotou zajištění kvality podle Modulu D a podléhá notifikované instituci TÜV Austria GmbH, 1230 Wien, Deutschstraße 10, (charakteristické číslo: 0408).

Notifikovaná instituce bezpečnostní technické kontrolní místo AUVA, 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, charakteristické číslo: 0511 provedlo EU zkoušku stavby na vzoru a vydalo EU-potvrzení o zkoušce stavby vzorového výrobku.

#### HR

izjavlja da dolje navedena Osobna zaštitna oprema za zaštitu protiv pada (PSAgA) odgovara zahtjevima Uredbe (EU) 2016/425.

A megfelelősegi nyilatkozat kiállításáért kizárólag a gyártó felel az EU 2016/425 rendelet szerint. o osobnoj zaštitnoj opremi. Osiguranje kvalitete podliježe upravljanju kvalitetom prema normi ISO 9001, pri čemu je usklađenost temelj osiguranja kvalitete prema modulu D i podliježe obaviještenom tijelu TÜV Austria GmbH, 1230 Wien, Deutschstraße 10, (identifikacijski broj: 0408).

Obaviješteno tijelo za ispitivanje sigurnosti AUVA, 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, identifikacijski broj: 0511 provelo je ispit o tipu EU i izdaje EU certifikat o ispitivanju tipa.

#### ES

declara que el equipo de protección personal contra caída que se describe a continuación cumple con los requisitos del Reglamento (UE) 2016/425. La responsabilidad exclusiva de emitir esta declaración de conformidad recae en el fabricante según el Reglamento (UE) 2016/425. Para el equipo de protección personal. El aseguramiento de la calidad está sujeto a un sistema de gestión de la

calidad según la norma ISO 9001, en el que se declara la conformidad sobre la base del aseguramiento de la calidad según el módulo D y está sujeto al servicio de inspección técnica TÜV Austria GmbH, 1230 Wien, Deutschstraße 10, (número de identificación: 0408).

El organismo notificado de inspección de institución general del seguro de accidentes (AUVA), 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, número de identificación: 0511 ha llevado a cabo el examen de tipo de la UE y ha expedido el certificado de examen de tipo de la UE.

(DE)Produkt (EN)Product (FR)Produit (CZ)Výrobek (SLO)Izdelek (HR)Proizvod (ES)Producto (FL)Tuote (NL)Product (SE)Produkt (ES)Producto	(DE)Artikelnummer (EN)Item number (FR)Numéro article (CZ)Číslo výrobku (SLO)Številka artikla (HR)Br. Artikla (ES)N.º de artículo (FL)Tuotenumero (NL)Artikelnummer (SE)Artikelnummer (ES) Número de artículo	(DE)EU-Baumusterprüfbescheinigung (EN)EU type examination certificate (FR)Attestation d'examen de type UE (CZ)EU-Potvrzení o zkoušce vzoru výrobku (SLO)ES-Certifikat o tipskem pregledu (HR)EU certifikat o ispitivanju tipa (ES) Certificado de examen de tipo UE (FL)EU-tyyppitarkastodistus (NL)EU Typekeuringscertificaat (SE)EU-typkontrollintyg (ES) Certificado de examen de tipo de la	(DE)Normen/Spezifikationen (EN)Standards/specifications (FR)Normes/spécifications (CZ)Normy/Specifikace (SLO)Specifikacija/standardov (HR)Norme/Specifikacije (ES)Normas/Especificacions (FL)Standardit/erittelyt (NL)Normen/Specificaties (SE)Normer/Specifikationer (ES) Normas/especificaciones
<b>Bandschlinge TUBE</b>	<b>400292, 400293, 400294</b>	<b>BMB 2021 - 5791</b>	<b>EN 354:2010 EN 795:2012 TypB EN 566:2017</b>
<b>Bandschlinge TUBE-STANDARD</b>	<b>400217, 400218, 400219 400220, 400221, 400229 401121, 401122, 401123 401124, 401125, 401604, 401981, 402162 402163, 800579, 801372,801848, 802068-802071</b>	<b>BMB 2014 - 4136</b>	<b>EN 354:2010 EN 795:2012 TypB EN 566:2017</b>
<b>Bandschlinge TUBE-STANDARD XSAR</b>	<b>800273,800274,800275, 800276,800277,800278</b>		
<b>Bandschlinge TAPE</b>	<b>400390, 400773, 400774 400775, 400776, 400777 452275, 452278, 475765 475766, 800408, 800409, 800315; 802040,802075</b>	<b>BMB 2014 - 4038</b>	<b>EN 354:2010 EN 795:2012 TypB EN 566:2017</b>
<b>Bandschlinge TUBE-SLIM</b>	<b>401419, 800279, 800280, 800281,801584 800282, 800283, 800284; 801673,801743,801744</b>	<b>BMB 2022 - 6190</b>	<b>EN 354:2010 EN 795:2012 TypB EN 566:2017</b>
<b>Bandschlinge ARAX - TAPE</b>	<b>800478, 800479, 800480 800481,802345,802377</b>	<b>BMB 2015 - 4328</b>	<b>EN 354:2010 EN 795:2012 TypB EN 566:2017</b>
<b>Bandschlinge PES- Gurtband 0,80m</b>	<b>400222</b>	<b>BMB 2014 - 4132</b>	<b>EN 354:2010 EN 566:2017 EN 795:2012Type B</b>
<b>Verbindungsmittel Band Fix</b>	<b>801247</b>	<b>BMB 2018-5179</b>	<b>EN 354:2010 EN 795:2012 TypB</b>

Freistadt,03.02.2026

(DE)Geschäftsführer / (EN)Manager / (FR)Gérant / (NL)Directeur / (SE)verkställande direktör / (CZ)Mající podpisové právo firmy / (HRV) Ovlašteni potpisnik za tvrtku (ES) Gerente :







