



A.HABERKORN

For your safety.

GEBRAUCHSANLEITUNG UND PRÜFBUCH
INSTRUCTIONS FOR USE AND TEST MANUAL
MODE D'EMPLOI ET MANUEL D'ESSAI
GEBRUIKSAANWIJZING EN INSPECTIELOGBOEK

FÜR PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG GEGEN ABSTURZ:
FOR PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AGAINST FALLS FROM A HEIGHT:
POUR EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE CONTRE LES CHUTES DE HAUTEUR:
MODE D'EMPLOI ET MANUEL D'ESSAI VOOR PERSOONLIJKE VALBESCHERMING

UNI-3

UNI-4

Auffanggurt
Full body harness
Harnais antichute
Vanggordel

A.HABERKORN & CO.GMBH

Werndlstrasse 3
4240 Freistadt | Austria

Tel. +43 (0) 7942 77 177
Fax. +43 (0) 7942 77 180

textile@a-haberkorn.at

www.haberkorn-textiles.at

INHALT

Übereinstimmungserklärung	4
1 Sicherheitshinweise.....	4
2 Bestimmungen für den Gerätehalter	5
2.1 Periodische Überprüfungen.....	5
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 Erklärungen zum notwendigen Freiraum unterhalb einer möglichen Absturzstelle	7
5.1 Beispiel 1 – Bild 5.1-F1:	7
5.2 Beispiel 2 – Bild 5.2-F2:	7
5.3 Beispiel 3 – Bild 5.3-F3:	7
6 Produktspezifische Hinweise.....	7
6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	7
6.2 Haberkorn UNI 3:.....	8
6.3 Haberkorn UNI 4:.....	8
6.4 Größenanpassung und Einstellungen an Haberkorn Haltegurten, Auffanggurten und Sitzgurten	8

CONTENT

Declaration of conformity.....	8
1 Safety notes.....	9
2 Regulations for the owner of the equipment	9
2.1 Periodic inspections.....	10
2.2 Care, storage and transport of the PPE against falls from a height.....	10
2.3 Repair/Accessories.....	10
2.4 Training/Instructions	10
3 Period of use	10
4 Liability (complementing point Caution)	11
5 General explanation of the required free space below an eventual crash site	11
5.1 Example 1 - figure 5.1-F1:	11
5.2 Example 2 - figure 5.2-F2:	12
5.3 Example 3 - figure 5.3-F3:	12
6 Product-specific information	12
6.1 General Safety Instructions	12
6.2 Haberkorn UNI 3:.....	12
6.3 Haberkorn UNI 4:.....	12
6.4 Sizing and settings of Haberkorn belts, work positioning belts, full body harnesses and sit harnesses	13

CONTENU

Déclaration de conformité	13
1 Consignes de sécurité	13
2 Dispositions s'appliquant au propriétaire	14
2.1 Inspections périodiques	15
2.2 Entretien, stockage et transport de l'EPI antichute	15
2.3 Réparations/Accessoires	15
2.4 Formations/Instructions	15
3 Durée d'utilisation	15
4 Responsabilité (complément au point Avertissement)	16
5 Remarques générales concernant l'espace libre nécessaire sous une zone à risque de chute de hauteur	16
5.1 Exemple 1 - illustration 5.1-F1:.....	16
5.2 Exemple 2 - illustration 5.2-F2:.....	16
5.3 Exemple 3 - illustration 5.3-F3:.....	16
6 Remarques spécifiques au produit	17
6.1 Consignes de sécurité générales	17
6.2 Haberkorn UNI 3 :.....	17
6.3 Haberkorn UNI 4 :.....	17
6.4 Ajustement à la taille et réglages des sangles de maintien, des harnais et des ceintures de sécurité Haberkorn	17

INHO

Conformiteitsverklaring	18
1 Veiligheidsaanwijzingen	18
2 Bepalingen voor de apparatuurbeheerder	19
2.1 Periodieke testen	19
2.2 Onderhoud, opslag en transport van de PVb	20
2.3 Reparatie/ toebehoren	20
2.4 Scholing/training	20
3 Gebruiksduur	20
4 Aansprakelijkheid (uitgebreid met het onderdeel Waarschuwing)	21
5 Algemene verklaringen over de vereiste vrije ruimte onder een mogelijke valplek	21
5.1 Voorbeeld 1 – Afbeelding 5.1-F1:.....	21
5.2 Voorbeeld 2 – Afbeelding 5.2-F2:.....	21
5.3 Voorbeeld 3 – Afbeelding 5.3-F3:.....	21
6 Productspecifieke aanwijzingen	21
6.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen:.....	21
6.2 Haberkorn UNI 3:.....	22
6.3 Haberkorn UNI 4:.....	22
6.4 Aanpassing en afstelling van Haberkorn positioneringsgordels, vanggordels en zitgordels	22

Übereinstimmungserklärung

Der Hersteller, die Firma A.Haberkorn & Co GmbH, A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3, erklärt hiermit, dass die nachstehende beschriebene, neue **Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)** übereinstimmt mit den Bestimmungen der PSA-Sicherheitsverordnung (EG-Richtlinie 89/686/EWG vom 21.12.1989) und hierbei folgende EN/ÖNORMEN, Richtlinien etc. angewendet wurden:

- **EN 361:2002 PSAgA – Auffangurte**
- **EN 358:2000 PSAgA – Haltegurte**

identisch ist mit der PSAgA, der Gegenstand der von der zugelassenen Prüf- und Zertifizierungsstelle (SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE der AUVA, 1200 Wien, Adalbert Stifter Str. 65, Kennziffer: 0511 ausgestellten Baumusterbescheinigung war, und dem Qualitätssicherungssystem mit Überwachung gemäß § 15 und 16 der PSA-SV unter Kontrolle der zugelassenen Prüfstelle TÜV Österreich, 1015 Wien, Krugerstr. 16, unterliegt (Kenn-Nr. 0408).



Ing. Thomas Hopfinger, MBA
Geschäftsführer / Manager / Gérant

Freistadt, 17-10-2017

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!

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 tragenden 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 die Beine 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 Anschlageinrichtung angegebenen Kräfte sichergestellt sein.
- Temporäre Anschlagmöglichkeiten (Holzbalken, Stahlträger, etc. ...) müssen die entstehende Sturzenergie aufnehmen können. (Festigkeitsrichtwert für Anschlageinrichtungen siehe EN795 (= mindestens 12kN/Person))
- Wenn möglich einen genormten, nach EN795, und als solchen gekennzeichneten Anschlagpunkt verwenden. Fest mit einer baulichen Einrichtung verbundene Anschlageinrichtungen 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.

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
- **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 Prüfblatt 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**

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 lauwarmen 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 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

Haltegurte, Auffanggurt, Sitzgurte:

Bei normalem Gebrauch und bei Einhaltung der Verwendungsvorschriften dieser Gebrauchsanleitung beträgt die realistische Verwendungsdauer **für Auffanggurte 6 bis 8 Jahre**. Bei korrekter Lagerung und ohne Benützung 10 Jahre.

Basis: BGR 198 – Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BG-Regeln) / DE.

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 sonstige ersichtliche Beschädigungen)
- 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 Erklärungen zum notwendigen Freiraum unterhalb einer möglichen Absturzstelle

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.

5.1 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>= 0,5 m</u>
Erforderlicher Freiraum unterhalb der Absturzstelle	= 1,5 m

5.2 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>= 0,5 m</u>
Erforderlicher Freiraum unterhalb der Absturzstelle	= 4,0 m

5.3 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>= 0,50 m</u>
Erforderlicher Freiraum unterhalb der Absturzstelle	= 6,75 m

6 Produktspezifische Hinweise

Alle **Haberkorn** Produkte dürfen nur mit CE-gekennzeichneten Bestandteilen einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz kombiniert werden. Textile **Haberkorn** Produkte sind aus Polyester- oder Polyamidgarne und /oder aus einer Mischung von beiden Materialien hergestellt.

6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Eine Verwendung von Auffanggurten mit Auffangösen und mit oder ohne Halteösen nach EN361 ist nur zulässig:

- mit Verbindungsmittel nach EN354
- mit Bandfalldämpfer nach EN355
- mit Verbindungselemente nach EN362
- in **Rückhaltesysteme und Arbeitsplatzpositionierungssysteme** nach EN363 **nur mit** einem integrierten **Haltegurt** nach EN358 Ein Rückhaltesystem soll den Benützer davon abhalten Bereiche mit Absturzgefahr zu erreichen bzw. durch Hineinlehnen in ein Arbeitsplatzpositionierungssystem eine Arbeitsposition einzunehmen, bei der ein freier Fall verhindert wird.
- in **Systemen für seilunterstützten Zugang nur in Verbindung mit** einem **Arbeitssitz**, einem **Sitzbrett** oder mit einem **integrierten Arbeitssitzgurt** nach EN813. Hierzu dürfen **nur die Auffangösen**, mit einem "A" gekennzeichnet, verwendet werden.
- in **Auffangsystemen** nach EN363 **nur mit** einem **Bandfalldämpfer** nach EN355. Hierzu dürfen **nur die Auffangösen**, mit einem "A" gekennzeichnet, verwendet werden.
- in einem **Rettungssystem** nach EN363 **mit Rettungshubgeräten**. Hierzu dürfen **nur die Auffangösen**, mit einem "A" gekennzeichnet, verwendet werden.



**Eine Verwendung eines Auffanggurtes in einem Auffangsystem ist nur zulässig mit einem Falldämpfer nach EN355, bzw. mit einem Höhensicherungsgerät nach EN360.
Ein Rückhaltesystem ist nicht dafür vorgesehen Stürze aufzufangen.**

Laut BMASK-461.309/0006-VII/A/2/2011 sind in Abhängigkeit von der Dauer der Arbeiten zusätzlich zum Auffanggurt Sitzbretter bzw. Arbeitssitze zu verwenden:

- Bis zu einer Arbeitsdauer (Arbeitszeit zwischen zwei Pausen oder Tätigkeitswechseln) von max. 30 min. ist ein geeigneter Auffanggurt, mit integriertem Sitzgurt nach EN813, ausreichend.
- Bei einer Arbeitsdauer von mehr als 30 min. bis maximal 4 Stunden ist zusätzlich zum Auffanggurt, mit integriertem Sitzgurt nach EN813, ein Sitzbrett zu verwenden.
- Bei einer Arbeitsdauer von mehr als 4 Stunden ist zusätzlich zum Auffanggurt ein Arbeitssitz mit Lordosenstütze und einer Möglichkeit zur Entlastung der Beine zu verwenden.

6.2 Haberkorn UNI 3:

Auffanggurt mit einer Auffangöse (Aluminium D-Ring) im Rückenbereich.

Der Brustverschluss besteht aus einer verstellbaren Aluminium Steckschnalle.

Zwei Halteösen am Hüftgurt (rechts und links)

Der Beinschlaufenverschluss besteht aus einer verstellbaren Stahlsteckschnalle.

Zur Orientierung den Auffanggurt, an der Auffangöse im Rückenbereich hochheben. Zum leichteren anlegen des Auffanggurtes den Brustverschluss- und die Beinverschlüsse öffnen. (siehe auch Punkt 6.4)

Der Auffanggurt wird wie eine Jacke angelegt.

Der Brustverschluss wird geschlossen.

Die Beinverschlüsse werden geschlossen. Mit der an den Verschlüssen befindlichen Verstellmöglichkeit den Auffanggurt auf die Körpergröße einstellen. (siehe auch Punkt 6.4)

6.3 Haberkorn UNI 4:

Auffanggurt mit einer Auffangöse (Aluminium D-Ring) im Rückenbereich und einer Auffangöse (zwei textile Schlaufen) im Brustbereich.

Der Brustverschluss besteht aus einer verstellbaren Aluminium Steckschnalle.

Zwei Halteösen am Hüftgurt (rechts und links).

Der Beinschlaufenverschluss besteht aus einer verstellbaren Stahlsteckschnalle.

Am vorderen, textilen Auffangpunkt im Brustbereich immer beide Schlaufen einhängen.

Zur Orientierung den Auffanggurt, an der Auffangöse im Rückenbereich hochheben. Zum leichteren anlegen des Auffanggurtes den Brustverschluss und die Beinverschlüsse öffnen. (siehe auch Punkt 6.4)

Der Auffanggurt wird wie eine Jacke angelegt.

Der Brustverschluss wird geschlossen.

Die Beinverschlüsse werden geschlossen.

Mit der an den Verschlüssen befindlichen Verstellmöglichkeit den Auffanggurt auf die Körpergröße einstellen. (siehe auch Punkt 6.4)

6.4 Größenanpassung und Einstellungen an Haberkorn Haltegurten, Auffanggurten und Sitzgurten

Vor dem ersten Gebrauch sollte, in einem geschützten Bereich und sicheren Ort, eine Prüfung des Tragekomforts und der Einstellbarkeit durchgeführt werden. Hierbei ist sicherzustellen, dass ein Auffang- Halte- oder Sitzgurt die richtige Größe, genügend Einstellmöglichkeiten hat und für den vorgesehenen Einsatzzweck einen angemessenen Grad an Komfort bietet.

Es ist wesentlich für die Sicherheit des Benützers, dass ein Haltegurt, Auffanggurt oder Sitzgurt in der Größe ordentlich angepasst wird. Ein Haltegurt, Auffanggurt oder Sitzgurt sollte eher straff am Körper anliegen, jedoch darf er die Bewegungsfreiheit nicht einschränken und keinen Kompression auf den Körper ausüben. Ein Auffanggurt der keinen Sitzgurt integriert hat ist anders anzupassen als ein Auffanggurt in einem System für einen seilunterstützten Zugang. Bei Auffanggurten in Auffangsystemen ist eine straffere Anpassung an den Körper notwendig, da bei einem Sturz der Auffanggurt am Körper verrutscht. Bei Auffanggurten in einem System für einen seilunterstützten Zugang ist mehr auf die Bequemlichkeit zu achten, da hier sich der Benützer im System lehnt oder sitzt.

Ein Auffanggurt mit einem Auffangpunkt hinten am Rücken muss so eingestellt werden, dass der Auffangpunkt in Höhe der Schulterblätter liegt. Ein Auffanggurt mit einem zusätzlichen Auffangpunkt im Brustbereich muss so eingestellt werden, dass der hintere Auffangpunkt zwischen den Schulterblättern und der vordere Auffangpunkt am unteren Ende auf dem Brustbein liegt. Weiter ist darauf zu achten, dass ein fertig angelegter Auffanggurt symmetrisch am Körper sitzt, alle losen Gurtbandenden versorgt werden und keine Gurtbänder und/oder Bauteile verdreht sind.

Rahmenschnalle:

Durch das Ziehen am losen Gurtbandende wird der Verstellbereich verkürzt.

Durch das Anheben der unteren Rahmenschnalle und gleichzeitige ziehen kann der Verstellbereich vergrößert werden.

Steckschnalle:

Durch zusammendrücken der Drücker kann die Steckschnalle geöffnet werden.

Durch das Ziehen am losen Gurtbandende wird der Verstellbereich verkürzt.

Durch das Anheben der Schnalle, das gleichzeitige nach innen Drehen und Ziehen wird der der Verstellbereich vergrößert.

Für eine einfache und leichte Handhabung der Einstell- und Verstellmöglichkeiten an den Steckschnallen wird empfohlen:

1. die Steckschnallen öffnen
2. die gewünschte Größe einstellen
3. die Steckschnalle wieder schließen und prüfen der Passform
4. gegebenen Falles nachjustieren

ENGLISH

Declaration of conformity

The manufacturer, the company A. Haberkorn & Co GmbH, A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3, hereby declares that the herein described new **personal fall protection equipment (PFPE)** corresponds with the regulations of the PPE safety requirements (CE directive 89/686/EEC of 21/12/1989) and that the following EN/ÖNORMS, directives etc. have been applied:

- **EN 361:2002 PPE against falls from a height – Full body harnesses**

- EN 358:2000 PPE against falls from a height – Belts for work positioning

and that it is identical with the PFPE, which was subject of the type certificate issued by the authorized test and certification institution (SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE der AUVA, 1200 Wien, Adalbert Stifter Str. 65), identification no.: 0511 and the quality assurance system with monitoring according to § 15 and 16 of PPE-SR under control of the authorized test institution TÜV Österreich, 1015 Wien, Krugerstr. 16, (identification no. 0408).



Ing. Thomas Hopfinger, MBA
Geschäftsführer / Manager / Gérant

Freistadt, 17-10-2017

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!

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.

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).
- **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**
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 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

Work positioning belts, full body harnesses, sit harnesses:

With normal use in compliance with instructions for use, the realistic period of use **for full body harnesses is 6 to 8 years**. When properly stored and without being used: 10 years.

Based on: BGR 198 – German trade association rules for safety and health at work (BG rules) / DE.

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 explanation of the required free space below an eventual crash site

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.

5.1 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>= 0.5 m</u>
Required free space below the crash site	= 1.5 m

5.2 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>= 0.5 m</u>
Required free space below the crash site	= 4.0 m

5.3 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>= 0.50 m</u>
Required free space below the crash site	= 6.75 m

6 Product-specific information

All **Haberkorn** products may only be combined with CE marked components of a PPE against falls. Textile **Haberkorn** products are made of polyester or polyamide yarns and / or a mixture of both materials.

6.1 General Safety Instructions

The use of safety harnesses with fall arrester eyelets and with or without holding eyelets according to EN361 is only permitted:

- with lanyards according to EN354
- with shock absorber according to EN355
- with connectors according to EN362
- in **restraint and work positioning systems** according to EN363 only with an integrated work positioning belt according to EN358
- in **systems for rope access** only in conjunction with a **working seat**, a **seating board** or with an **integrated sit harness** according to EN813. **Only fall arrester eyelets** marked with an "A" may be used for this purpose.
- in **fall arrest systems** according to EN363 **only with a shock absorber** according to EN355. **Only fall arrester eyelets** marked with an "A" may be used for this purpose.
- in **rescue systems** according to EN363 **with rescue lifting devices**. **Only fall arrester eyelets** marked with an "A" may be used for this purpose.



The use of a full body safety harness in a fall arrest system is only allowed with a shock absorber according to EN355, or a retractable type fall arrester according to EN360. A restraint system is not intended to catch falls!

According to BMASK-461.309/0006-VII/A/2/2011 depending on the duration of the work, additional seating boards and working seats must be used:

- Up to a working time (between two breaks or changes of activity) of maximum 30 minutes, a suitable harness with an integrated sit harness according to EN813 is adequate.
- With working times of more than 30 minutes up to 4 hours in addition to the full body safety harness with integrated sit harness according to EN813, a seating board must be used.
- With working times of more than 4 hours, a working seat with lumbar support and the possibility of leg relief must be used in addition to the full body safety harness.

6.2 Haberkorn UNI 3:

Full body harness with fall arrester eyelet (aluminium D-ring) in the back area.

The chest lock consists of an adjustable aluminium insertion buckle.

Two holding eyelets on the hip belt (right and left).

The lock of the thigh loops consists of an adjustable steel insertion buckle.

For orientation, lift the full body harness at the fall arrester eyelet in the back. To facilitate donning the harness, open the chest and leg closures. (see also section 6.4)

The full body harness is donned like a jacket.

Close leg closures. Adjust the full body harness to the body size with the adjustment options on the closures. (see also section 6.4)

6.3 Haberkorn UNI 4:

Full body harness with a fall arrester eyelet (aluminium D-ring) in the back area and a fall arrester eyelet (two textile loops) in the chest area.

The chest lock consists of an adjustable aluminium insertion buckle.

Two holding eyelets on the hip belt (right and left).

The lock of the thigh loops consists of an adjustable steel insertion buckle.

Always hook both loops into the front, textile arresting point in the chest area.

For orientation, lift the full body harness at the fall arrester eyelet in the back. To facilitate donning the harness, open the chest and leg closures. (see also section 6.4)

The harness is donned like a jacket.

Close chest closure.

Close leg closures.

Adjust the harness to the body size with the adjustment options on the closures. (see also section 6.4)

6.4 Sizing and settings of Haberkorn belts, work positioning belts, full body harnesses and sit harnesses

Before first use, a test of comfort and adjustability should be carried out in a safe and protected place. Here you should ensure that the full body harness, work positioning belt or sit harness is the right size, has enough settings and features for the intended purpose and a sufficient degree of comfort.

It is essential for user safety that work positioning belts, full body harnesses or sit harnesses are properly adjusted in size. Work positioning belts, full body harnesses and sit harnesses should have a close fit on the body, without restricting body movement or compressing it. A full body harness without integrated sit harness must be adjusted differently than a full body harness in a system for rope access. With harnesses in fall arrest systems, a tighter fit to the body is necessary because the harness slips on the body when a fall occurs. With harnesses in a system for a rope access, more attention must be paid to convenience, since the user leans or sits in the system.

A harness with an arresting point on the back must be set such that the arresting point is at the height of the shoulder blades. A harness with an additional arresting point in the chest area must be adjusted to ensure that the rear arresting point between the shoulder blades and the front arresting point is on the breastbone at the lower end. It must also be ensured that the fully applied harness sits symmetrically on the body, all loose strap ends are tended to and no straps and/or components are twisted.

Buckle frame:

The adjustment range is shortened by pulling on the loose end of the strap.

The adjustment range can be increased by raising the lower frame buckle and simultaneously pulling.

Clip buckle:

The buckle can be opened by pressing the pushers.

By pulling on the loose end of the strap, the adjustment range is shortened.

The adjustment range is increased by lifting the buckle, simultaneously twisting inwards and pulling.

For simple and easy handling of the adjustment options on the buckles we recommend:

1. open the buckles
2. adjust the desired size
3. close the buckle back and check the fit
4. readjust if necessary

FRANÇAIS

Déclaration de conformité

Le fabricant, l'entreprise A. Haberkorn & Co GmbH, A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3, Autriche, déclare par la présente que le nouvel **équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur (EPIaC)** correspond aux dispositions du décret relatif à la prévention des risques résultant de l'usage des EPI (directive CE 89/686/CEE du 21.12.1989) et que les EN/ÖNORMS et réglementations suivantes lui ont été appliquées :

- **EN 358:2000 EPI – pour les fonctions de maintien et pour la prévention des chutes**
- **EN 361:2002 EPI – harnais antichute**

qu'il est identique à l'EPIaC ayant fait l'objet des attestations de modèle type délivrée par l'institut d'essai autorisé (SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE der AUVA, 1200 Wien, Adalbert Stifter Str. 65, Autriche, n° d'identification : 0511) et qu'il est soumis au système d'assurance de qualité sous surveillance selon les § 15 et 16 du décret relatif à la prévention des risques de l'usage des EPI sous le contrôle de l'institut d'essai autorisé TÜV Österreich, 1015 Wien, Krugerstr. 16, Autriche (n° d'identification 0408).



Ing. Thomas Hopfinger, MBA
Geschäftsführer / Manager / Gérant

Freistadt, 17-10-2017

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 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 **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.
- **Contamination chimique**
- Le contact avec des produits chimiques, en particulier avec des acides, doit impérativement être évité. Les dommages résultant d'une exposition à des acides ne sont pas toujours reconnaissables à l'œil nu. Les produits textiles qui ont été au contact d'acides doivent être **éliminés** sans délai.
- **Les étiquettes des produits doivent toutes être présentes et entièrement lisibles.**

En cas de doute, contactez votre revendeur ou le fabricant !

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

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

Arêtes vives :

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

2.1 Inspections périodiques

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

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

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

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

• 2. Dispositions s'appliquant au propriétaire

Les produits de sécurité **Haberkorn** doivent être contrôlés sur les points suivants avant chaque utilisation :

• 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 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

Ceintures de maintien au travail, harnais antichute, ceinture à cuissardes :

En cas d'utilisation normale et de respect des instructions d'utilisation de ce mode d'emploi, la durée d'utilisation réaliste est de 6 à 8 ans. Base : BGR 198 - Règles professionnelles pour la sécurité et la santé au travail (règles BG) / DE.

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 périmé, 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 les cas responsable et assume la prise de risque.

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

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.

5.1 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
Espace de sécurité	= 0,5 m
Espace libre nécessaire sous la zone à risque de chute	= 1,5 m

5.2 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
Espace de sécurité	= 0,5 m
Espace libre nécessaire sous la zone à risque de chute	= 4,0 m

5.3 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
Espace de sécurité	= 0,50 m
Espace libre nécessaire sous la zone à risque de chute	= 6,75 m

6 Remarques spécifiques au produit

Tous les produits **Haberkorn** doivent être combinés uniquement avec des composants d'équipement de protection individuelle comprenant le marquage CE.

Les produits textiles **Haberkorn** sont fabriqués en fils de polyester ou polyamide et/ou à partir d'un mélange des deux matériaux.

6.1 Consignes de sécurité générales

L'utilisation de harnais antichute avec anneaux de réception et avec ou sans anneaux de maintien selon la norme EN361 est autorisée uniquement :

- avec une longe conforme à la norme EN354
- avec un absorbeur d'énergie conforme à la norme EN355
- avec des connecteurs conformes à la norme EN362
- dans des **systèmes de retenue et des systèmes de maintien au poste de travail** conformes à la norme EN363 **uniquement avec sangle de maintien** intégrée conforme à la norme EN358.
- dans des **systèmes pour accès en rappel uniquement en combinaison avec un siège** ou une **planchette** ou avec une **ceinture de sécurité intégrée** conforme à la norme EN813. Pour cela, **seuls les anneaux de réception** marqués d'un « A » peuvent être utilisés.
- dans des **systèmes d'arrêt** conformes à la norme EN393 uniquement avec un **absorbeur d'énergie** conforme à la norme EN355. Pour cela, **seuls les anneaux de réception** marqués d'un « A » peuvent être utilisés.
- dans des **systèmes de sauvetage** selon la norme 363 avec **appareils de sauvetage**. Pour cela, **seuls les anneaux de réception** marqués d'un « A » peuvent être utilisés.



L'utilisation d'un harnais dans un système d'arrêt des chutes est autorisée uniquement avec un absorbeur d'énergie conforme à la norme EN 355 ou avec un appareil antichute à rappel automatique conforme à la norme EN 360. Le système de retenue n'est pas prévu pour arrêter les chutes !

Selon **BMASK-461.309/0006-VII/A/2/2011**, les planchettes ou sièges doivent être ajoutés au harnais selon la durée des travaux :

- jusqu'à une durée de travail (temps de travail entre deux pauses ou en cas de changement d'activité) de 30 minutes max., un harnais avec ceinture de sécurité selon la norme EN 813 est suffisant.
- Pour une durée de travail de plus de 30 min. jusqu'à 4 heures max., une planchette doit être utilisée en plus du harnais avec ceinture de sécurité intégrée selon la norme EN 813.
- Pour une durée de travail de plus de 4 heures, un siège avec support dorsal et une possibilité de soulagement des jambes doivent être utilisés en plus du harnais.

6.2 Haberkorn UNI 3 :

Harnais antichute avec un anneau d'arrêt dorsal (anneau aluminium en D).

Le verrouillage thoracique se compose d'un boucle à fermeture rapide réglable en aluminium.

Deux anneaux de maintien à la ceinture (droite et gauche).

Le verrouillage des tours de cuisses se compose d'un boucle à fermeture rapide réglable en acier.

Pour orienter le harnais antichute, soulever l'anneau de réception au dos. Pour faciliter la pose du harnais antichute, de la taille et des jambes. (voir également le point 6.4)

Le harnais s'enfile comme une veste.

Fermer le fermoir de poitrine.

Fermer les fermoirs situés au niveau des jambes. Régler le harnais à la taille du corps avec les possibilités de réglage situées sur les fermoirs. (voir également le point 6.4)

6.3 Haberkorn UNI 4 :

Harnais antichute avec un anneau d'arrêt dorsal (anneau aluminium en D) et un anneau d'arrêt thoracique (deux sangles textiles).

Le verrouillage thoracique se compose d'un boucle à fermeture rapide réglable en aluminium.

Deux anneaux de maintien à la ceinture (droite et gauche).

Le verrouillage des tours de cuisses se compose d'un boucle à fermeture rapide réglable en acier.

Accrocher toujours les deux boucles à l'avant au niveau du point d'ancrage textile.

Pour orienter le harnais antichute, soulever l'anneau de réception au dos. Pour faciliter la pose du harnais antichute, de la taille et des jambes. (voir également le point 6.4)

Le harnais s'enfile comme une veste.

Fermer le fermoir de poitrine.

Fermer les fermoirs situés au niveau des jambes. Régler le harnais à la taille du corps avec les possibilités de réglage situées sur les fermoirs. (voir également le point 6.4)

6.4 Ajustement à la taille et réglages des sangles de maintien, des harnais et des ceintures de sécurité Haberkorn

Avant la première utilisation, il est recommandé d'effectuer un test de confort et de réglage dans un lieu à l'abri et sécurisé. Ce faisant, s'assurer que les sangles d'arrêt, de maintien ou d'assise sont à la bonne taille et possèdent suffisamment de possibilités de réglage et qu'elles permettent un niveau de confort suffisant pour l'usage prévu.

Il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que la sangle de maintien, le harnais antichute ou la ceinture de sécurité soit correctement ajustés à sa taille. Une sangle de maintien, un harnais ou une ceinture de sécurité doivent être plutôt tendus mais ne pas limiter la liberté de mouvement et ne pas exercer de compression sur le corps. Un harnais antichute sans ceinture de sécurité intégrée doit être ajusté d'une autre manière qu'un harnais intégré dans un système pour un accès en rappel. Pour les harnais intégrés dans des systèmes d'arrêt des chutes, un ajustement plus près du corps est indispensable dans la mesure où le harnais glisse du corps en cas de chute. Pour les harnais intégrés dans un système pour accès en rappel, le confort est plus important dans la mesure où l'utilisateur est suspendu ou assis dans le système.

Un harnais avec un point d'ancrage situé à l'arrière sur le dos doit être ajusté de telle sorte que le point d'ancrage se trouve à la hauteur des omoplates. Un harnais avec un point d'ancrage supplémentaire au niveau du buste doit être réglé de telle sorte que le point d'ancrage arrière se situe entre les omoplates et le point d'ancrage avant au niveau de l'extrémité inférieure du sternum. Il faut

également veiller à ce qu'un harnais posé doit être symétrique au corps, que toutes les extrémités lâches soient assurées et qu'aucune sangle et/ou composant ne soit tordus.

Boucle de cadre :

Tirer sur l'extrémité lâche de la sangle pour réduire la plage de réglage.

Soulever la boucle de cadre tout en tirant pour agrandir la plage de réglage.

Boucle enfichable :

Appuyer sur les poussoirs pour ouvrir la bouche enfichable.

Tirer sur l'extrémité lâche de la sangle pour réduire la plage de réglage.

Soulever la boucle, tourner en même temps vers l'intérieur en tirant pour agrandir la plage de réglage.

Pour une manipulation simple et légère des possibilités de réglage sur les boucles enfichables, il est recommandé :

1. d'ouvrir les boucles enfichables
2. de régler la taille souhaitée
3. de refermer la boucle enfichable et de contrôler la taille
4. de réajuster le cas échéant

NEDERLANDS

Conformiteitsverklaring

De fabrikant, de firma A. Haberkorn & Co GmbH, A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3, verklaart hierbij dat de hieronder beschreven nieuwe Haberkorn **Persoonlijke Valbescherming (Pvb)** overeenstemt met de bepalingen van de PBM-veiligheidsrichtlijn (Richtlijn 89/686/EEG van 21.12.1989) en dat de hieronder genoemde EN/ÖNORMEN, richtlijnen enz. zijn toegepast:

- **EN 361:2002 Pvb – Vangordels**
- **EN 358:2000 Pvb – Gordels voor werkplekpositionering**

identiek is met de Pvb, het onderwerp van de door de erkende keuringsinstantie (SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE van de AUVA, 1200 Wenen, Adalbert Stifter Str. 65, kengetal: 0511 afgegeven typegoedkeuringscertificaten, en het kwaliteitsborgingssysteem met controle volgens § 15 en 16 van de PBM-Veiligheidsverordening onder controle van de erkende keuringsinstantie TÜV Oostenrijk, 1015 Wenen, Krugerstr. 16, (kengetal 0408).

Ing. Thomas Hopfinger, MBA
Directeur / Manager / Gérant

Freistadt, 17-10-2017

De Pvb-producten werd met de grootste zorgvuldigheid en onder de strengste kwaliteitscriteria vervaardigd en gecontroleerd. De voorwaarden voor een veilige inzet zijn dus aanwezig. Het is nu aan u om het product op de **JUISTE WIJZE** te gebruiken.

LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING VÓÓR HET EERSTE GEBRUIK AANDACHTIG DOOR!

Bewaar de gebruiksaanwijzing bij het product zodat u het bij onduidelijkheden op ieder moment kunt raadplegen en vul het **INSPECTIELOGBOEK** (ARBO-document) zorgvuldig in.

In geval van noodzakelijke reparatie of klachten moet u dit inspectielogboek altijd samen met het product terugsturen.

1 Veiligheidsaanwijzingen

Veiligheidsaanwijzingen in acht nemen!

Persoonlijke valbescherming moet worden gebruikt bij werken op hoogte met gevaar voor vallen wanneer er geen geschikte organisatorische of technische veiligheidsmaatregelen getroffen kunnen worden. Collectieve veiligheidsinrichtingen en technische hulpmiddelen verdienen de voorkeur.

De nationale en lokale veiligheidsvoorschriften evenals de ongevallenpreventievoorschriften die van kracht zijn voor de verschillende sectoren moet in acht worden genomen.

De **Pvb** mag alleen worden gebruikt door personen die aan zowel de **fysieke** als **psychische voorwaarden** voldoen en die de **nodige kennis** hebben voor veilig gebruik. Deze **Pvb** veiligheidsproducten ontslaan 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 de Pvb moet de gebruiker zich informeren over de mogelijkheden van veilige en effectieve reddingswerkzaamheden. 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 gevarenanalyse voor de inzet van de Pvb worden vastgelegd. Een calamiteitenplan moet rekening houden met de reddingswerkzaamheden voor alle bij de werkzaamheden mogelijke noodgevallen. Dat betekent dat vóór elke inzet van een Pvb altijd een gevarenanalyse moet worden uitgevoerd en op basis van de resultaten daarvan moet een reddingsplan worden opgesteld. Dit plan moet de snelst mogelijke redding beschrijven en alle apparaten en procedures die nodig zijn voor de redding. **De apparaten die mogelijk nodig zijn voor een redding moeten te allen tijde gemonteerd zijn en klaar staan om onmiddellijk, zonder vertraging, gebruikt te kunnen worden. Anders dreigt een hangtrauma!**

De gevolgen van een hangtrauma worden medisch als volgt beschreven:

- na ongeveer 2 - 5 minuten wordt het slachtoffer handelingsonbekwaam.
- Al na 10 – 20 minuten is onomkeerbaar lichamelijk letsel mogelijk en

- daarna kan een levensbedreigende toestand worden verwacht.

Daarom moeten **reddingswerkzaamheden onmiddellijk worden uitgevoerd!**

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, verbindingsmiddelen, 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 vermeden worden dat het bloed in de benen zakt of in ieder geval vertraagd wordt en wordt het terugstromen van het bloed vergemakkelijkt.

Aanwijzing voor de verankeringsvoorzieningen!

- In het algemeen moet een verankeringspunt 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 karabijnen) goed gesloten zijn.
- De draagkracht van het bouwwerk/ de ondergrond waaraan de verankeringspunt 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, volgens 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.

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. van gespen, karabijnen, ringen, enz. ...)
- **Valindicatoren** (intact, onbeschadigd)
- **Insijdingen/ scheurtjes** (rafelen, losse draden, kunststof onderdelen, enz. ...)
- **Onherstelbaar sterke verontreiniging** (bv. olie, bitumen, enz. ...)
- **Sterke thermische belasting, contact- of wrijvingshitte**, (bv. smeltsporen, aan elkaar gesmolten draden/ vezels)
- **Functiecontrole van sluitingen** = (bv. steekgespen, karabijnsluitingen, enz. ...)
- **Beschadigde touwmantel** (touwkern zichtbaar)
- **Sterke axiale en/of radiale vervormingen en deformaties van een kernmanteltouw** (bv. verstijvingen, knikken, duidelijke 'verzwakking')
- **Extremes verschuiving van de touwmantel**
- **Extremes slijtage van de mantel** (slijtage, afgeschuurd, rafelvorming, ruwe plekken, schuurplekken, 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.
- **Chemische verontreiniging**
- Contact met chemicaliën, vooral met zuren, moet beslist vermeden worden. Beschadigingen door chemische inwerking zijn optisch niet altijd zichtbaar. Na contact met zuren moeten textielproducten altijd onmiddellijk **verwijderd** worden.
- **De productetiketten moeten altijd aanwezig en goed leesbaar zijn.**
- **Bij onduidelijkheden contact opnemen met uw groothandel of de fabrikant!**

Dit veiligheidsproduct moet **bij gebruik** tegen:

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

beschermd worden.

Scherpe kanten

Scherpe kanten zijn bijzonder gevaarlijk en kunnen producten van textiel zo sterk beschadigen dat deze kunnen breken. 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**
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 touwen van de gordel met lauwwarm water (max. 40°C) en een milde zeep met de hand reinigen. Aansluitend met schoon water afspelen 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), bewaard worden bij kamertemperatuur, beschermd worden tegen direct zonlicht (**UV-straling**) en buiten transportcontainers bewaard worden.

Wij bevelen aan om dit apparaat in een UV-bestendige materiaalzak te transporteren en niet meer dan noodzakelijk bloot te stellen aan UV-straling door direct zonlicht.

2.3 Reparatie/ toebehoren

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

2.4 Scholing/training

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 deze producten 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 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 jaar tot 2 jaar |
| • Regelmatig gebruik tijdens een seizoen | – 2 jaar tot 3 jaar |
| • Incidenteel gebruik (één keer per maand) | – 3 tot 4 jaar |
| • Sporadisch gebruik | – 5 jaar tot 7 jaar |

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

De levensduur van metalen onderdelen is in principe onbegrensd, maar ook metalen onderdelen moet 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 of andere zichtbare beschadiging)**
- **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 verklaringen over de vereiste vrije ruimte onder een mogelijke valplek

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 valstopstelsel 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.

5.1 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>= 0,5 m</u>
Vereiste vrij ruimte onder de valplek minimaal	= 1,5 m

5.2 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>= 0,5 m</u>
Vereiste vrij ruimte onder de valplek minimaal	= 4,0 m

5.3 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>= 0,50 m</u>
Vereiste vrij ruimte onder de valplek minimaal	= 6,75 m

6 Productspecifieke aanwijzingen

Alle **Haberkorn** producten mogen alleen gecombineerd worden met andere persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen die voorzien zijn van een CE-merkteken.

Haberkorn producten van textiel zijn vervaardigd van polyester of polyamide garens en/of uit een combinatie van beide materialen.

6.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen:

Het gebruik van een vanggordel met bevestigingsringen en met of zonder positioneringsringen volgens EN361 is alleen toegestaan:

- met verbindingsmiddelen volgens EN354
- met bandvaldempers volgens EN355
- met verbindingselementen volgens EN362
- in **valbeveiligingssystemen en werkplekpositioneringssystemen** volgens EN363 en **alleen met** een geïntegreerde **positioneringsgordel** volgens EN358
- in **systemen voor met touw ondersteunde toegang alleen in verbinding met** een **werkzitje**, een **zitplank** of met een **geïntegreerde zitgordel** volgens EN813. Hiervoor mogen **alleen bevestigingsringen** gebruikt worden die met een "A" gekenmerkt zijn.
- in **valstopsystemen** volgens EN363 **alleen met** een **bandvaldemper** volgens EN355. Hiervoor mogen **alleen bevestigingsringen** gebruikt worden die met een "A" gekenmerkt zijn.
- in een **reddingssysteem** volgens EN363 **met takelapparatuur**. Hiervoor mogen **alleen bevestigingsringen** gebruikt worden die met een "A" gekenmerkt zijn.



Het gebruik van een vanggordel in een valstopstelsel is alleen toegestaan met een valdemper volgens EN355, respectievelijk een valbeveiliging volgens EN360. Een valbeveiligingssysteem is niet bedoeld om een val op te vangen.

Volgens BMASK-461.309/0006-VII/A/2/2011 moeten afhankelijk van de duur van de werkzaamheden zitplankjes, respectievelijk werkzitjes gebruikt worden als aanvulling op de vanggordel.

- Bij een werkduur (werktijd tussen twee pauzes of taakwisseling) van maximaal 30 minuten is een geschikte vanggordel met geïntegreerde zitgordel volgens EN813 voldoende.
- Bij een werkduur van meer dan 30 minuten tot maximaal 4 uur moet naast de vanggordel met geïntegreerde zitgordel volgens EN813 bovendien een zitplankje worden gebruikt.
- Bij een werkduur van meer dan 4 uur moet naast de vanggordel een werkzitje met lendensteun en een mogelijkheid voor de ontlasting van de benen gebruikt worden.

6.2 Haberkorn UNI 3:

Vanharnas met een vangoog (aluminium (D-ring) op de rug.

De sluiting op de borst bestaat uit een verstelbare, aluminium steekgesp.

Twee bevestigingsringen aan de heupgordel (rechts en links).

De sluiting van de beenlussen bestaat uit een verstelbare, stalen steekgesp.

Ter oriëntering van vanggordel met de bevestigingsring aan de rug optillen. Voor gemakkelijker aantrekken van de vanggordel de borstsluiting en de beensluitingen openen. (zie ook punt 6.4)

De vanggordel als een jas aantrekken. De borstsluiting sluiten. De beensluitingen sluiten. Met de afstelbaarheid aan de sluitingen de vanggordel afstellen op de lichaamsgrootte. (zie ook punt 6.4)

6.3 Haberkorn UNI 4:

Vanharnas met een bevestigingsring (aluminium D-ring) op de rug en een vangoog (twee lussen van textiel) op de borst.

De sluiting op de borst bestaat uit een verstelbare, aluminium steekgesp.

Twee bevestigingsringen aan de heupgordel (rechts en links).

De sluiting van de beenlussen bestaat uit een verstelbare, stalen steekgesp.

Altijd beide lussen aan het voorste bevestigingspunt van textiel op de borst bevestigen.

Ter oriëntering de vanggordel met de bevestigingsring aan de rug optillen. Voor gemakkelijker aantrekken van de vanggordel de borstsluiting en de beensluitingen openen. (zie ook punt 6.4)

De vanggordel als een jas aantrekken. De borstsluiting sluiten. De beensluitingen sluiten. Met de afstelbaarheid aan de sluitingen de vanggordel afstellen op de lichaamsgrootte. (zie ook punt 6.4)

6.4 Aanpassing en afstelling van Haberkorn positioneringsgordels, vanggordels en zitgordels

Voor het eerste gebruik moet het draagcomfort en de afstelling worden uitgevoerd in een veilig gebied op een veilige plek. Hierbij moet men ervoor zorgen dat de opvang-, positionerings- en zitgordel de juiste grootte en voldoende afstel mogelijkheden heeft en voldoende comfort biedt voor de geplande werkzaamheden.

Het is van wezenlijk belang voor de veiligheid van de gebruiker dat de bevestigingsgordel, vanggordel en de zitgordel correct zijn afgesteld op de grootte van de gebruiker. Een bevestigingsgordel, vanggordel of zitgordel moet strak tegen het lichaam aan liggen, maar mag de bewegingsvrijheid niet beperken en mag geen druk uitoefenen op lichaamsdelen. Een vanggordel zonder zitgordel moet anders worden afgesteld dan een vanggordel in een systeem voor toegang met behulp van touwen. Bij vanggordels in valstopsystemen is een strakkere aanpassing aan het lichaam nodig omdat bij een val de vanggordel verschuift op het lichaam. Bij vanggordels in een systeem voor door touw ondersteunde toegang dient men meer op comfort te letten omdat de gebruiker hierbij in het systeem leunt of zit.

Een vanggordel met een bevestigingspunt achter op de rug moet zo worden ingesteld dat het bevestigingspunt ter hoogte van de schouderbladen ligt. Een vanggordel met een extra bevestigingspunt op de borst moet zo worden afgesteld dat het achterste bevestigingspunt tussen de schouderbladen ligt en het voorste bevestigingspunt aan de onderkant van het borstbeen. Men moet er ook op letten dat een volledig aangetrokken vanggordel symmetrisch tegen het lichaam aan zit, alle losse gordelbanden worden aangetrokken en er geen gordelbanden en/of onderdelen gedraaid zitten.

Doorvoergesp:

Door aan de losse gordelband te trekken wordt de afstelafstand ingekort.

Door het optillen van de onderste doorvoergesp en het gelijktijdig trekken kan de afstelafstand worden vergroot.

Snelsluitgesp:

Door het indrukken van de drukknop kan de snelsluitgesp geopend worden.

Door aan de losse gordelband te trekken wordt de afstelafstand ingekort.

Door de gesp op te tillen en tegelijkertijd naar binnen te draaien en te trekken wordt de verstelafstand vergroot.

Voor eenvoudige en gemakkelijke handhaving van de afstel mogelijkheden aan de snelsluitgesp wordt geadviseerd om:

1. de snelsluitgesp te openen
2. de gewenste grootte instellen
3. de snelsluitgesp weer sluiten en de pasvorm controleren
4. eventueel opnieuw afstellen.

Modellkennzeichnung

Labelling of models

Identification des modèles

- a) Hersteller / Manufacturer / Fabricant / Producent
- b) Produktkennzeichnung / Productlabel / Désignation du produit / Product marking
- c) Prüfstellennummer-Normenkennzeichnung / Test institution number-standard / Numéro de l'institut d'essai-marques normes
- d) Identifikations-Nummer / Identification number / Numéro d'identification
- e) Material / Material / Matières
- f) Seriennummer / Serial number / Numéro de série

 For your safety.	
(b) AUFFANGGURT FULL BODY HARNESS	
UNI 3	
C € 0408 / EN 361:2002	
(c)  EN 358:2000	
(e) Material:	Polyester
(f) SerienNr.:	1017????
(d) ID-Nr.:	P-12121
Max. Lebensdauer:	04/2029
Max. lifetime:	

5. Allgemeine Erklärungen zum notwendigen Freiraum unterhalb einer möglichen Absturzstelle

5. General explanation of the required free space below an eventual crash site

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

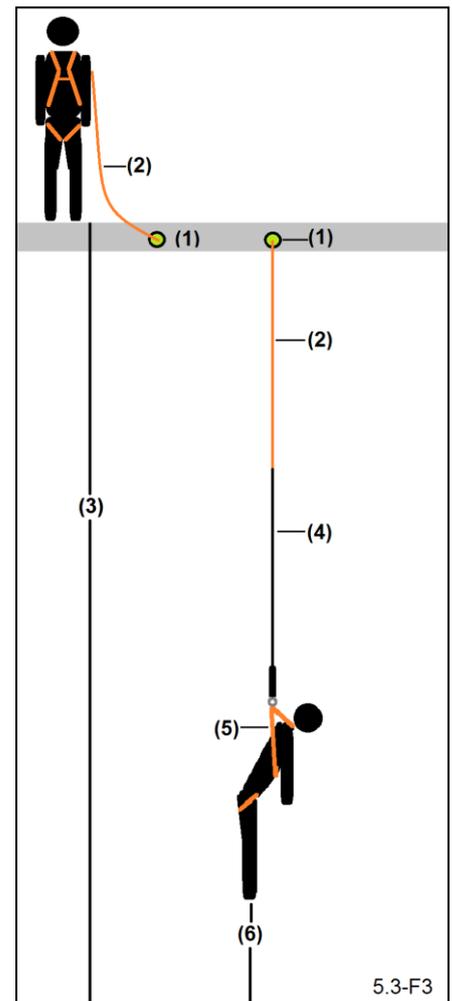
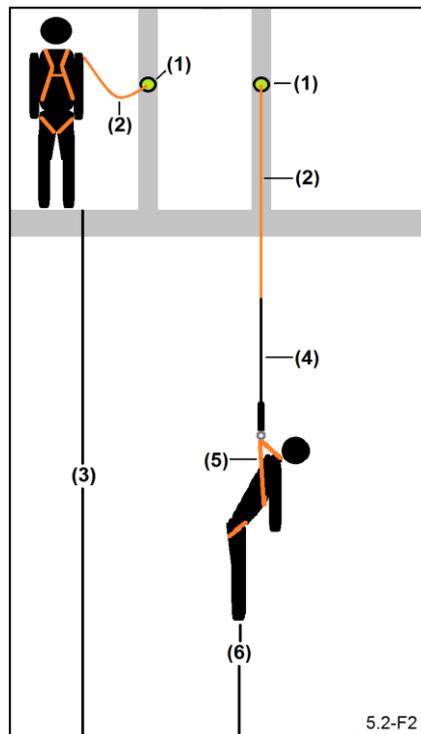
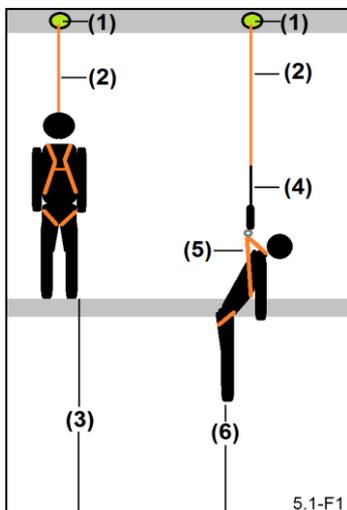
5. Algemene verklaringen over de vereiste vrije ruimte onder een mogelijke valplek

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

- (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

- (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

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

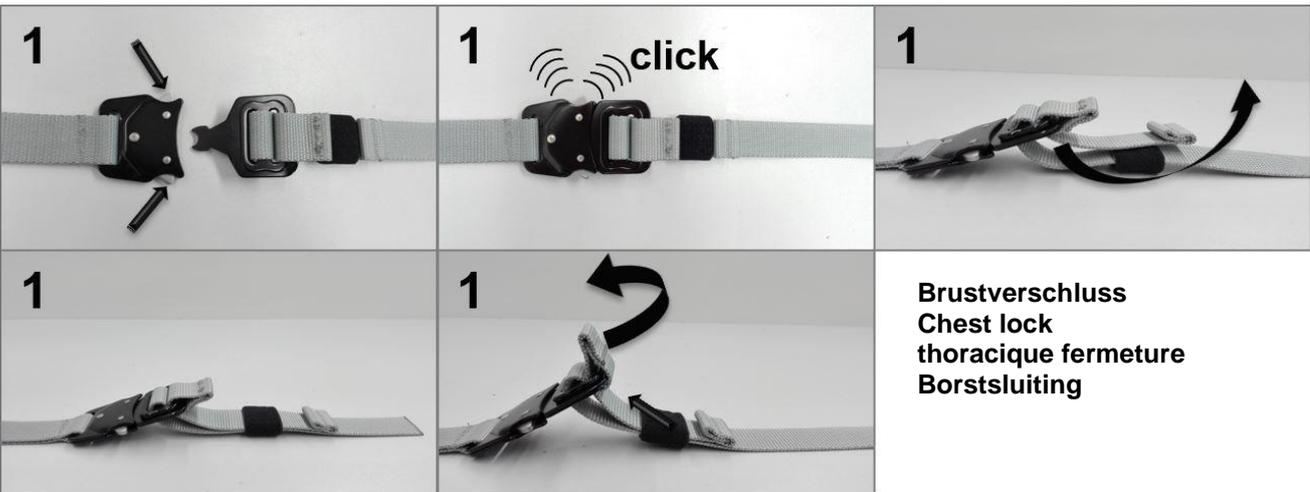
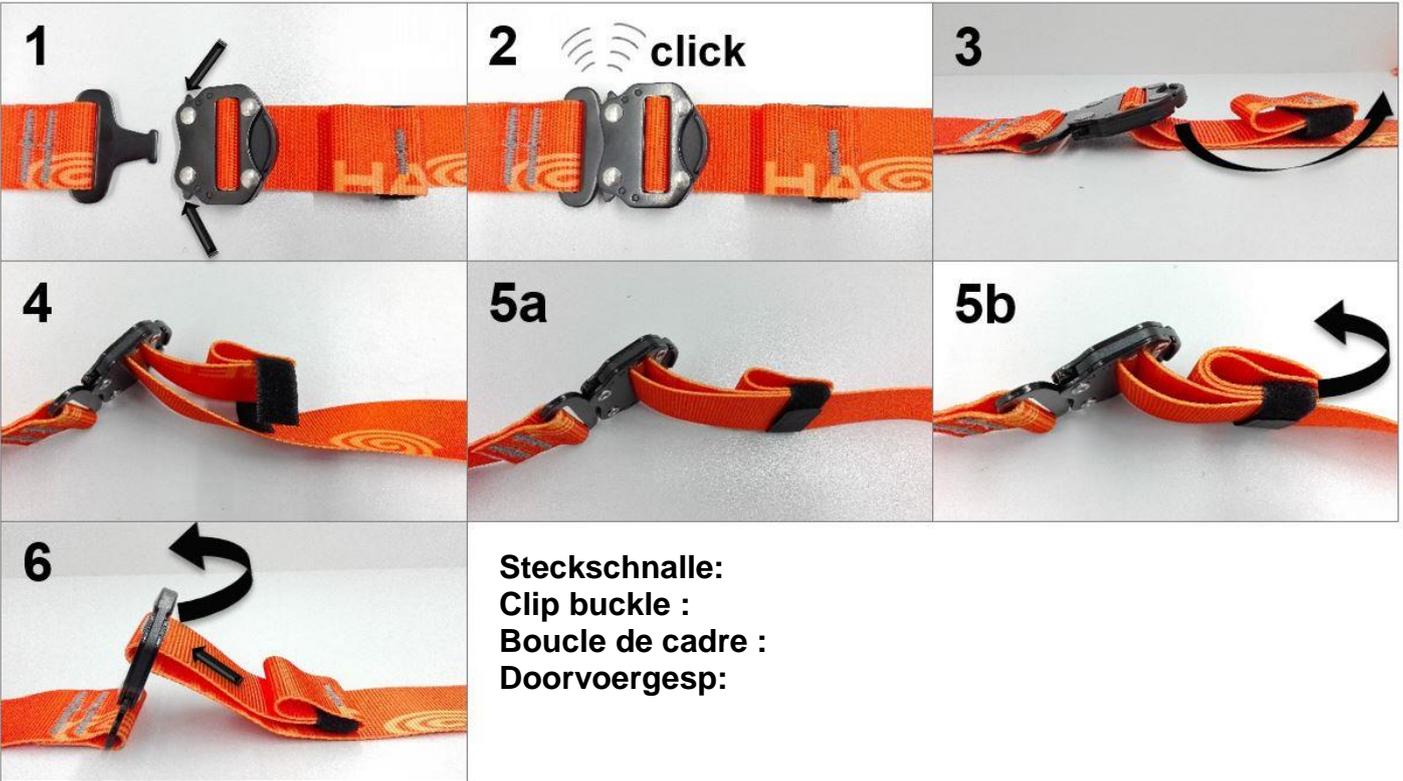
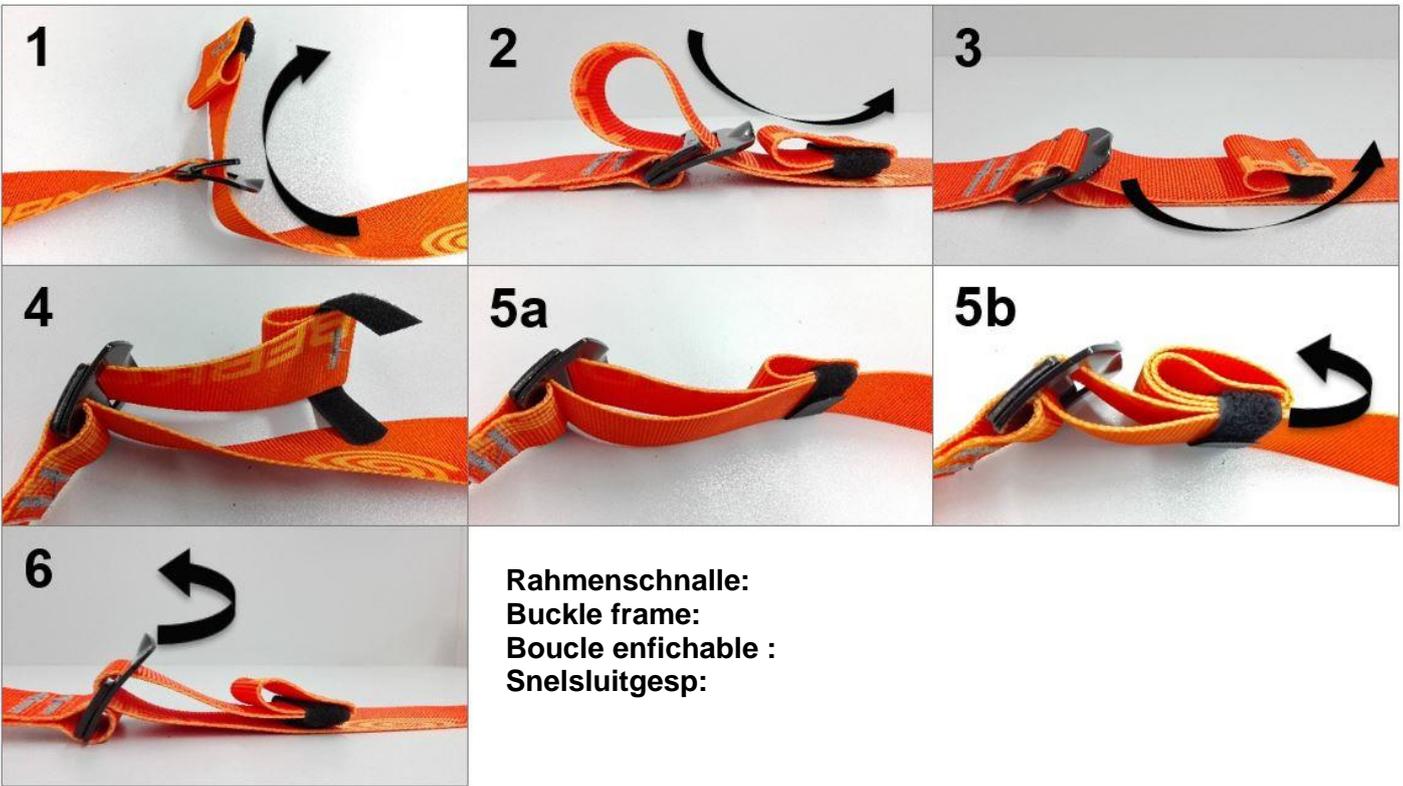


6.4 Größenanpassung und Einstellungen an Haberkorn Haltegurten, Auffanggurten und Sitzgurten

6.4 Sizing and settings of Haberkorn belts, work positioning belts, full body harnesses and sit harnesses

6.4 Ajustement à la taille et réglages des sangles de maintien, des harnais et des ceintures de sécurité Haberkorn

6.4 Aanpassing en afstelling van Haberkorn positioneringsgordels, vanggordels en zitgordels



UNI-3

(A) Auffangöse dorsal – EN361 /Dorsal fall arrester eyelet /Anneaux de réception dorsal /Dorsal bevestigingsringen

Die Kennzeichnung "A" für Auffangösen im Rückenbereich ist in die Kunststoffplatten eingestanzt.

The mark "A" for fall arrester eyelets in the back area is stamped into the plastic plates

Le marquage « A » pour les anneaux de réception au niveau du dos est gravé dans les plaques en plastique.

Het merkteken met een "A" voor bevestigingsringen op de rug is in de kunststofplaat gestanst

(C) Halteösen /Holding eyelets /deux anneaux /bevestigingsringen

(a) Rahmenschnallen /Buckle frame /Boucle enfichabl /Snelsluitgesp

(b) Brustverschluss /Chest lock /thoracique fermeture /Borstsluiting

(c) Steckschnallen /Clip buckle /Boucle de cadre /Doorvoergesp

(d) Produktetikette + LISA (RFID/NFC) /Product eticette /étiquette de produit /Productetikette



UNI-4

(A) Auffangöse dorsal – EN361 /Dorsal fall arrester eyelet /Anneaux de réception dorsal /Dorsal bevestigingsringen

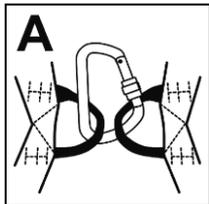
Die Kennzeichnung "A" für Auffangösen im Rückenbereich ist in die Kunststoffplatten eingestanzt.

The mark "A" for fall arrester eyelets in the back area is stamped into the plastic plates

Le marquage « A » pour les anneaux de réception au niveau du dos est gravé dans les plaques en plastique.

Het merkteken met een "A" voor bevestigingsringen op de rug is in de kunststofplaat gestanst

(B) Auffangöse sternal – EN361 /Sternal fall arrester eyelet / Anneaux de réception sternal /Sternal bevestigingsringen

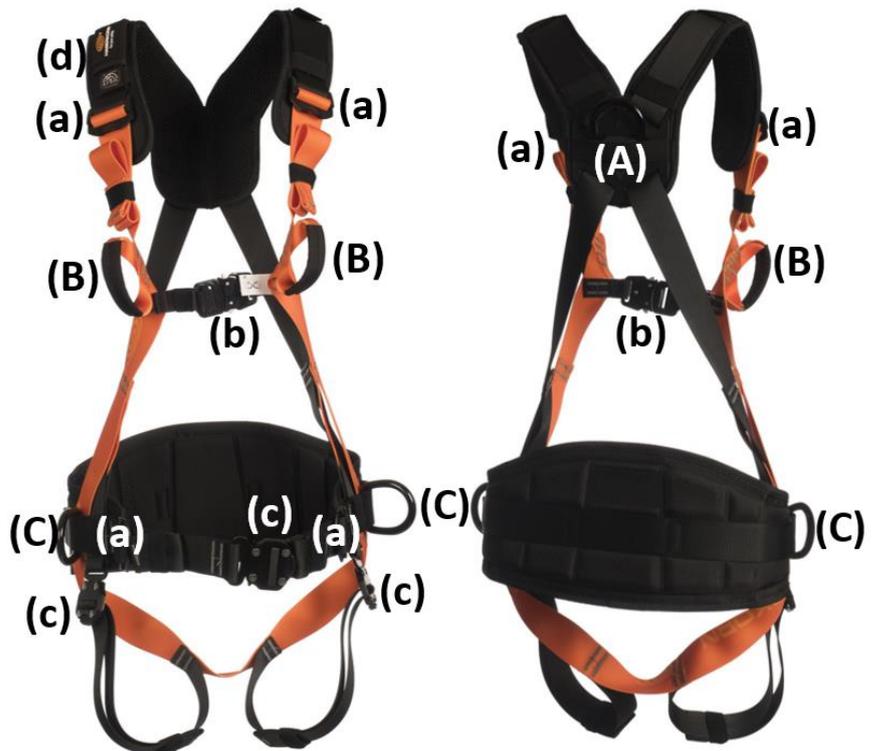


Kennzeichnung der Auffangösen im Brustbereich.

Marking of the fall arrester eyelets in the chest area.

Marquage des anneaux de réception au niveau du buste.

Merkteken van de bevestigingsringen op de borst.



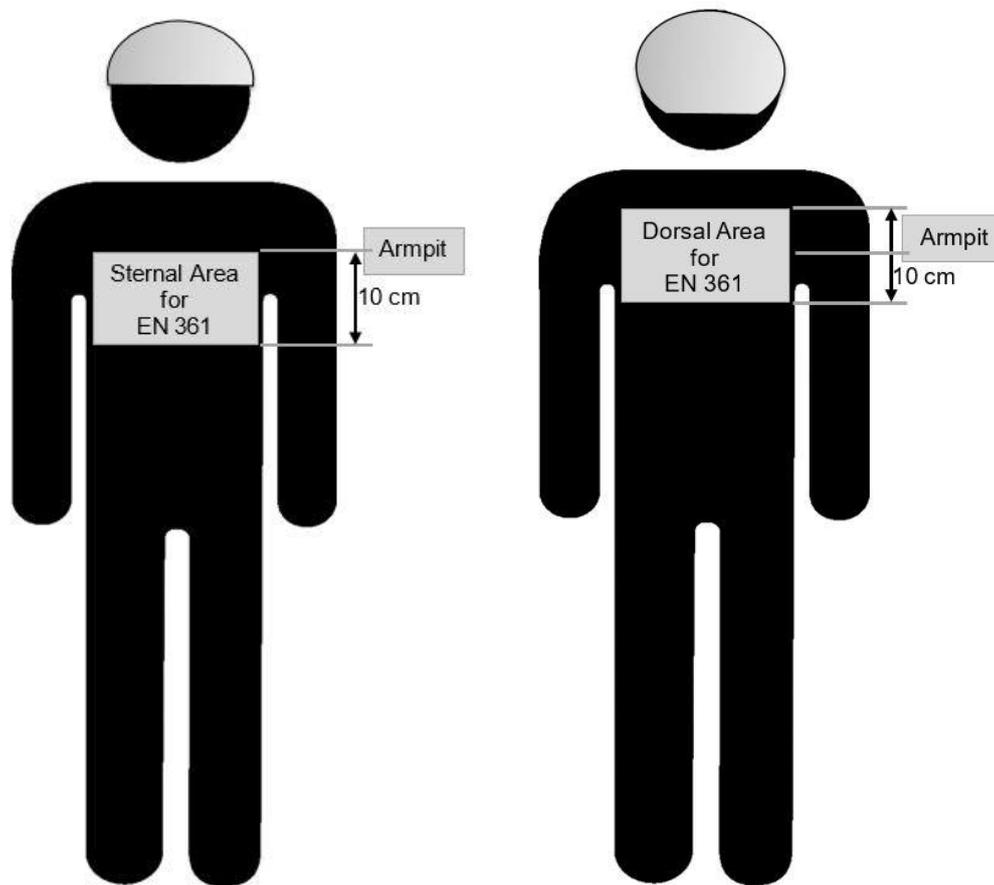
(C) Halteösen /Holding eyelets /deux anneaux /bevestigingsringen

(a) Rahmenschnallen /Buckle frame /Boucle enfichabl /Snelsluitgesp

(b) Brustverschluss /Chest lock /thoracique fermeture /Borstsluiting

(c) Steckschnallen /Clip buckle /Boucle de cadre /Doorvoergesp

(d) Produktetikette + LISA (RFID/NFC) /Product eticette /étiquette de produit /Productetikette



Rückhaltesysteme und Arbeitsplatzpositionierungssysteme

Restraint and work positioning systems

Système de retenue et des systèmes de maintien au poste de travail

Valbeveiligingssystemen en werkplekpositioneringssystemen

Rückhaltesysteme nach EN363

Restraint systems according to EN363

systèmes de retenue conformes à la norme EN363

Valbeveiligingssystemen volgens EN 363

Ein Rückhaltesystem soll den Benutzer davon abhalten Bereiche mit Absturzgefahr zu erreichen bzw. durch Hineinlehnen in ein Arbeitsplatzpositionierungssystem eine Arbeitsposition einzunehmen, bei der ein freier Fall verhindert wird.

Bei **Rückhaltesystemen** muss die **Länge** so **gewählt** werden, dass eine mögliche **Absturzzone nicht erreicht** werden kann. Bei der **Arbeitsplatzpositionierung** ist ein Verbindungsmittel so **einjustieren** das eine **maximale Sturzhöhe** von **0,5m** nicht erreicht wird. Weiteres **muss** mit einer redundanten Sicherung (Auffangsystem nach EN363) gearbeitet werden, um beim Zugang zum Arbeitsplatz, der Positionierung am Arbeitsplatz und einer eventuellen Längeneinstellung des Verbindungsmittels am Arbeitsplatz gesichert zu sein.

Der Anschlagpunkt des Verbindungsmittels hat sich in oder oberhalb der Taillenhöhe zu befinden und die freie Bewegung ist auf ein Minimum zu begrenzen.

A restraint system is designed to ensure the user does not reach areas with a risk of falling or adopts a working position that prevents a free fall by leaning into a work positioning system.

In **restraint systems**, the **length** must be **chosen** so that a possible **fall zone can not be reached**. With **work positioning systems**, a lanyard is **adjusted** that ensures the **maximum fall height** of **0.5 m** is not reached. In addition, a redundant backup (fall arrest system according to EN363) is **mandatory**, to ensure a safeguard when accessing the workplace, positioning in the workplace and in the event of a possible length adjustment of the lanyard.

The anchorage point of the lanyard has to be in or above the waist height and free movement must be limited to a minimum.

Un système de retenue doit éviter à l'utilisateur d'atteindre les zones à risque de chute ou d'être dirigé dans un système de maintien au poste de travail dans une position de travail rendant toute chute libre impossible.

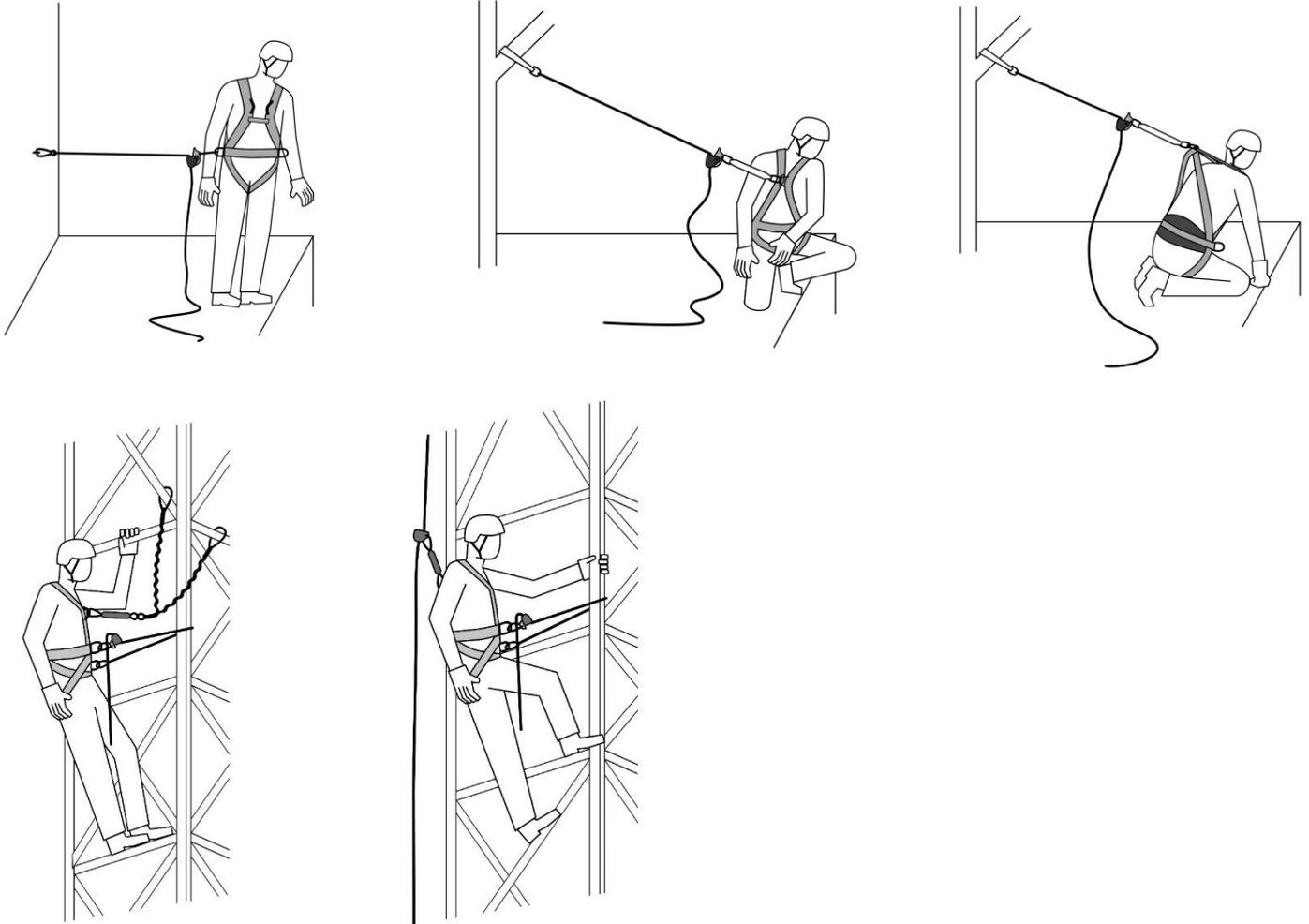
Sur les **systèmes de retenue**, la **longueur** doit être **sélectionnée** afin que l'utilisateur ne puisse pas accéder dans une zone de chute possible. Avec le **maintien au poste de travail**, une longe doit être **réglée** afin de ne pas pouvoir atteindre une **hauteur de chute maximale** de **0,5 m**. En outre, une protection redondante (système d'arrêt des chutes selon la norme EN363) est **obligatoire** afin d'assurer le positionnement sur le poste de travail et un éventuel réglage de la longueur de la longe sur le poste de travail lors de l'accès au poste de travail.

Le point d'ancrage de la longe doit se trouver dans ou au-dessus de la hauteur de la taille et limiter la liberté de mouvement au minimum.

en valbeveiligingssysteem moet voorkomen dat de gebruiker een zone met valgevaar bereikt, respectievelijk door leunen in een werkplekpositioneringssysteem een arbeidspositie in kan nemen waarbij een vrije val voorkomen wordt.

Bij **valbeveiligingssystemen** moet de **lengte** zo **gekozen** worden dat een mogelijke **valzone niet bereikt** kan worden. Bij de **werkplekpositionering** moet het verbindingsmiddel zo worden **ingesteld** dat een **maximale valhoogte** van **0,5 m** niet overschreden wordt. Bovendien **moet** met een redundante zekering (valstopsysteem volgens EN 363) gewerkt worden om bij de toegang tot de werkplek, de positionering op de werkplek en een eventuele lengte-afstelling van het verbindingsmiddel gezekerd te zijn op de werkplek.

Het verankeringspunt van het verbindingsmiddel moet zich binnen of boven de taillehoogte bevinden en de bewegingsvrijheid zo min mogelijk belemmeren.



Auffangsysteme Fall arrest systems Systèmes d'arrêt des chutes Valstopsystemen

- (A) Auffangsystem mit einem mitlaufenden Auffanggerät an einer beweglichen Führung (nach EN353-2) mit einem Bandfalldämpfer (nach EN355) als Verbindungsmittel (maximale Verbindungsmittellänge 0,5m)
 - (B) Auffangsystem mit einem Höhensicherungsgerät (nach EN360). Hier ist kein Bandfalldämpfer notwendig da solche Höhensicherungsgeräte mit einer integrierten Fangstoßdämpfung ausgestattet sind. Keine zusätzliche Dämpfung einbauen. Herstellerhinweise sind zu beachten.
 - (C) Steigschutzeinrichtung einschließlich einer festen Führung (nach EN353). Eine Fangstoßdämpfung ist integriert. Keine zusätzliche Dämpfung einbauen. Herstellerhinweise sind zu beachten.
 - (D) Verbindungsmittel mit integriertem Bandfalldämpfer (nach EN355) in einem Auffangsystem.
 - (E) Auffangsystem mit eingebautem Bandfalldämpfer (nach EN355) zwischen der Auffangöse am Auffanggurt und dem statischen Sicherungsseil. Absturzsicherung über Anschlagpunkt (Bandschlinge nach EN795) mit Sicherungsgerät (nach EN341 Klasse A)
-
- (A) Fall arrest system with a guided type fall arrester on a flexible anchor line (according to EN353-2) with a tape fall absorber (according to EN355) as a lanyard (maximum lanyard length 0.5m)
 - (B) Fall arrest system with a retractable type fall arrester (according to EN360). This system does not require a tape fall absorber, because such retractable type fall arresters include an integrated absorption of the fall shock. Do not install any additional absorption. The manufacturer's notes must be observed.
 - (C) Climbing protection system including a fix anchor line (according to EN353). An absorption of the fall shock is integrated. Do not install any additional absorption. The manufacturer's notes must be observed.

- (D) Lanyard with integrated tape fall absorber (according to EN355) in a fall arrest system.
- (E) Fall arrest system with integrated tape fall absorber (according to EN355) between the fall arrester eyelet on the full body harness and the static safety rope. Fall protection by means of an anchor point (tape sling according to EN795) with safety device (according to EN341 class A).
- (A) Système d'arrêt des chutes avec antichute mobile incluant un support d'assurance flexible (selon EN353-2) avec un absorbeur d'énergie (selon EN355) comme longe (longueur maximum du dispositif d'assurance 0,5m)
- (B) Système d'arrêt des chutes avec antichute à rappel automatique (selon EN360). Un absorbeur d'énergie n'est ici pas nécessaire, les antichutes à rappel automatique disposant d'un absorbeur de choc intégré. Ne pas assembler d'amortisseur supplémentaire. Il convient de respecter les consignes du fabricant.
- (C) Antichute mobile incluant un support d'assurance rigide (selon EN353). Absorbeur de choc intégré. Ne pas assembler d'amortisseur supplémentaire. Il convient de respecter les consignes du fabricant.
- (D) Longe avec absorbeur d'énergie de sangle intégré (selon EN355) dans un système d'arrêt des chutes.
- (E) Système d'arrêt des chutes avec absorbeur d'énergie intégré (selon EN355) entre l'anneau d'arrêt du harnais antichute et la corde d'assurance statique. Sécurité antichute au-dessus du point d'ancrage (sangle anneau selon EN795) avec système d'assurance (selon EN341 classe A).
- (A) Valstopsysteem met een meelopend valstopapparaat aan een flexibele ankerlijn (volgens EN353-2) met een bandvaldemper (volgens EN355) als verbindingsmiddel (maximale verbindingslengte 0,5 m).
- (B) Valstopsysteem met een valbeveiliging (volgens EN360). Hierbij is geen bandvaldemper nodig omdat dergelijke valbeveiligers zijn uitgerust met een geïntegreerde valstootdemping. Geen extra demping inbouwen. Aanwijzingen van de fabrikant in acht nemen.
- (C) Valbeveiliging met inbegrip van een vaste ankerlijn (volgens EN353). Valstootdemping is geïntegreerd. Geen extra demping inbouwen. Aanwijzingen van de fabrikant in acht nemen.
- (D) Verbindingsmiddelen met geïntegreerde bandvaldempers (volgens EN355) in een valstopsysteem.
- (E) Valstopsysteem met ingebouwde bandvaldemper (volgens EN355) tussen de bevestigingsring aan de vanggordel en het statisch verankeringsstouw. Valbeveiliging via verankeringspunt (bandlus volgens EN795) met zekeringsapparaat (volgens EN341, Klasse A).

