

DEKRA EXAM GmbH · Postfach 10 27 48 · 44727 Bochum

DEKRA EXAM GmbH
Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit

Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum
Telefon +49 234 3696 0
Telefax +49 234 3696 201

Kontakt	Benjamin Martin
Tel. direkt	+49 234 3696 204
Fax direkt	+49 234 3696 201
E-Mail	benjamin.martin@dekra.com
Datum	08.05.2018

Unser Zeichen 20170219
Ihr Zeichen
Ihre Nachricht

Prüfbericht PB 18-068

über eine Anschlageinrichtung Typ B und Typ C
nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017,
ein mitlaufendes Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung
nach DIN EN 353-2:2002 und CNB/P/11.075 und
ein Verbindungsmittel für Haltegurte nach
DIN EN 358:2000

Typ: ABS Lanyard

Auftraggeber: ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Verantwortlicher Prüfer: B. Sc. Benjamin Martin

Dieser Prüfbericht umfasst 18 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung des DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit nur vollständig, nicht auszugsweise weiterverbreitet werden.

1 Allgemeine Angaben

1.1 Auftraggeber:

ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer.

1.2 Auftragserteilung:

Schriftlicher Auftrag vom 13.04.2017.

1.3 Auftragsumfang:

EG-Baumusterprüfung einer Anschlagereinrichtung Typ B und Typ C nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017.

Des Weiteren kann das Produkt als mitlaufendes Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung nach DIN EN 353-2:2002 eingesetzt werden. Es erfolgten Prüfungen der dynamischen und statischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante nach „proposal for enquiry“ der CNB/P/11.075.

Das Produkt kann ebenfalls als Verbindungsmittel für Haltegurte nach DIN EN 358:2000 eingesetzt werden.

1.4 Ort und Datum der Prüfungen

Durchführung der technischen Prüfungen bei ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer im April 2017.

Durchführung der technischen Prüfungen im Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit der DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum im Juli 2017 und Februar 2018.

Prüfung der Korrosionsbeständigkeit im Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit der DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum vom 20.06.2017 – 22.06.2017.

Prüfung der Herstellerunterlagen im Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit der DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum im April 2018.

1.5 Eingereichte Proben und Unterlagen

3 Anschlagseinrichtungen, Typ: ABS Lanyard

Eingangs-Nr. PFB 17-159 vom 12.04.2017

12 mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führungen, Typ: ABS Lanyard

Eingangs-Nr. PFB 17-404 vom 07.07.2017

3 Verbindungsmittel für Haltegurte, Typ: ABS Lanyard

Eingangs-Nr. PFB 18-100 vom 21.02.2018

Sicherheitshinweisheft mit Prüfbuch, Kennzeichnung, Montageanleitung, Zeichnungen

Risikobeurteilung und Werkszeugnisse

Die eingereichten Unterlagen sind im Anhang zu diesem Prüfbericht zusammengefasst.

1.6.1 Beschreibung der Anschlagereinrichtung Typ B und Typ C

Die Anschlagereinrichtung Typ B und Typ C, Typ: ABS Lanyard (Bild 1) dient zur temporären Sicherung von gleichzeitig maximal 4 Personen gegen Absturz. Die Führung der Anschlagereinrichtung besteht aus einem textilen Kernmantelseil (\varnothing 12 mm).

Das eine Ende der Führung wird mit einem fest eingenähten Verbindungselement am Bauwerk befestigt. Auf der Führung befindet sich eine Seillängeneinstellvorrichtung mit einem Bandfalldämpfer, wodurch die Führung gespannt wird. Diese dient auch gleichzeitig als Endverankerung. Das andere Ende des Seils ist mit einem Knoten versehen. Als Zwischenverankerung dienen frei auf der Führung bewegliche Verbindungselemente.

Die Montage der Anschlagereinrichtung erfolgt horizontal mit einem maximalen Abstand zweier Endverankerungen von 23 m.

Der Benutzer sichert sich mit seiner mitgeführten persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz über ein Verbindungselement an der Führung der Anschlagereinrichtung. Ein Überfahren der Endverankerungen der Anschlagereinrichtung ist nicht möglich. Die metallischen Komponenten der Anschlagereinrichtung bestehen aus korrosionsbeständigem Stahl bzw. Aluminium.



Bild 1: Anschlagereinrichtung Typ B und Typ C, Typ: ABS Lanyard

1.6.2 Beschreibung des Verbindungsmittels für Haltegurte

Das Verbindungsmittel für Haltegurte Typ: ABS Lanyard, dient als Bestandteil eines persönlichen Absturzschutzsystems. Die Verwendung erfolgt in Kombination mit weiterer persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz.

Das Verbindungsmittel für Haltegurte, Typ: ABS Lanyard besteht aus einem Kernmantelseil (\varnothing 12 mm) und kann mit einem Benutzergewicht von bis zu 100 kg zum Einsatz kommen. Das Verbindungsmittel hat eine maximale Länge von 23 m. Auf seiner laufenden Länge ist die Einstellvorrichtung (Bild 2) mit angehängtem Verbindungselement nach DIN EN 362:2008 beweglich angebracht. An einem Ende ist ein Verbindungselement nach DIN EN 362:2008 in eine Seilöse eingenäht.

Das andere Ende des Seiles ist mit einer Endsicherung in Form eines Knotens versehen.

Das Seil des Verbindungsmittels für Haltegurte wird um das Bauwerk geschlungen und hält den Benutzer nach Befestigen eines Verbindungselementes nach DIN EN 362:2008 und der Seileinstellvorrichtung an den Halteösen des Haltegurtes in seiner Arbeitsposition. Die Verbindung erfolgt zwischen den beiden Verbindungselementen.

Die metallischen Komponenten der Anschlagvorrichtung bestehen aus korrosionsbeständigem Stahl bzw. Aluminium.



Bild 2: Verbindungsmittel für Haltegurte, Typ: ABS Lanyard

1.6.3 Beschreibung des mitlaufenden Auffanggerätes einschließlich beweglicher Führung
Das mitlaufende Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung, Typ: ABS Lanyard (Bild 3) besteht aus dem mitlaufenden Auffanggerät und der beweglichen Führung, (Kernmantelseil \varnothing 12 mm). Diese sind fest miteinander verbunden.

Ein Bandfalldämpfer ist über ein an der Führung angebrachtes mitlaufendes Auffanggerät angebracht. Das Ende des Bandfalldämpfers ist mit einem Verbindungselement zur Verbindung mit dem Auffanggurt versehen.

Die Endverbindung zur Befestigung an den Anschlagpunkt der beweglichen Führung besteht aus einem eingenähten Verbindungselement nach DIN EN 362:2008. Am unteren Ende der beweglichen Führungen befindet sich ein gegen unbeabsichtigtes Lösen gesicherter Knoten. Das maximal zulässige Benutzergewicht beträgt 140 kg.

Die metallischen Komponenten des mitlaufenden Auffanggerätes einschließlich beweglicher Führung bestehen aus korrosionsbeständigem Stahl bzw. Aluminium.

Hinweis:

Das mitlaufende Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung ist ebenfalls für den Einsatz in horizontaler Anordnung und einem daraus resultierenden Sturz über eine Kante mit einem Radius von max. $r = 0,5$ mm geeignet. Die Prüfungen wurden nach „Recommendation for use“ der VG 11, CNB/P/11.075 durchgeführt.

Beim Einsatz in horizontaler Anordnung beträgt das maximal zulässige Benutzergewicht 100 kg.



Bild 3: Mitlaufendes Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung, Typ: ABS Lanyard

Aufbau der Führung:

Typ: Kernmantelseil \varnothing 12 mm:

Kern: 10 Litzen zu je 3 Garnen Multifilament (z) und 10 Litzen zu je 3 Garnen Multifilament (s). Durchsichtiger Kennfaden (Tendon EN 1891 A 2017 Polyamide)

Mantel: 20 x 2 Garne geflochten, davon 4x2 Garne schwarz, der Rest rot eingefärbt.

2. Prüfung

Prüfung nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017

Auf den nachfolgenden Bildern 4 - 7 sind die Prüfanordnungen mit den Richtungen der eingeleiteten Prüfkräfte dargestellt.

Die Montage der Anschlageinrichtung erfolgte gemäß der Anleitung des Auftraggebers.

Prüfaufbau 1:

-  Endverankerung
-  Kraftmesseinrichtung
-  Beweglicher Anschlagpunkt

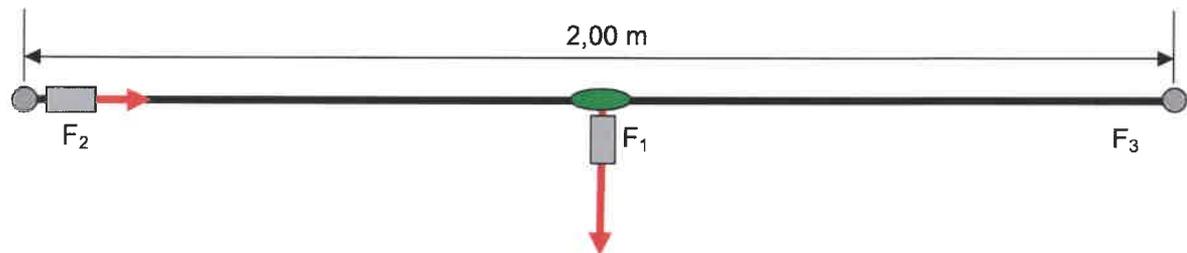


Bild 4: Prüfaufbau 1, Prüfung der kürzesten Feldlänge einer Anschlageinrichtung, Typ: ABS Lanyard

Prüfaufbau 2:

-  Endverankerung/
Zwischenvernakerung
-  Kraftmesseinrichtung
-  Beweglicher Anschlagpunkt

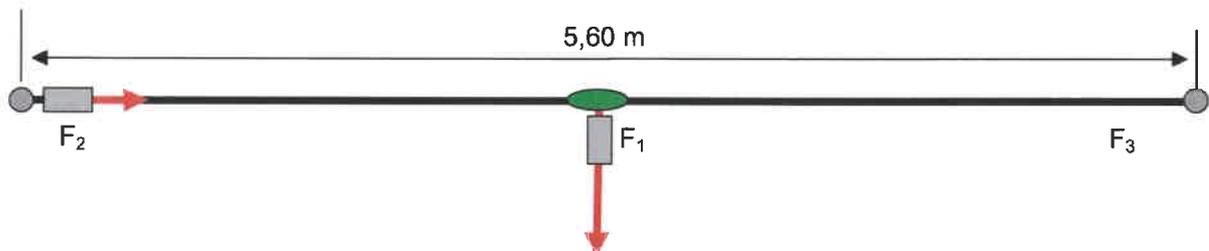


Bild 5: Prüfaufbau 2, Prüfung der Feldlänge 5,60 m einer Anschlageinrichtung, Typ: ABS Lanyard

Prüfaufbau 3:

- Endverankerung □ Kraftmesseinrichtung
- Beweglicher Anschlagpunkt

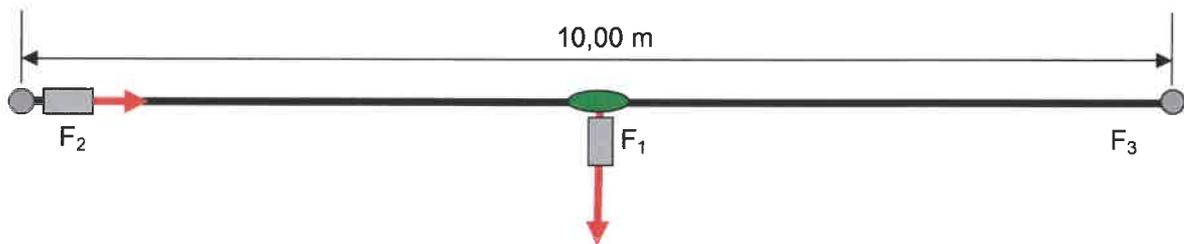


Bild 6: Prüfaufbau 3, Prüfung der Feldlänge 10,00 m einer Anschlageinrichtung,
 Typ: ABS Lanyard montiert auf einer Anschlageinrichtung Typ A,
 Typ: ABS Lock III ST-SR und Typ: ABS Lock X-SR mit einer jeweiligen
 Stützhöhe von 300 mm.

Prüfaufbau 4:

- Endverankerung □ Kraftmesseinrichtung
- Beweglicher Anschlagpunkt

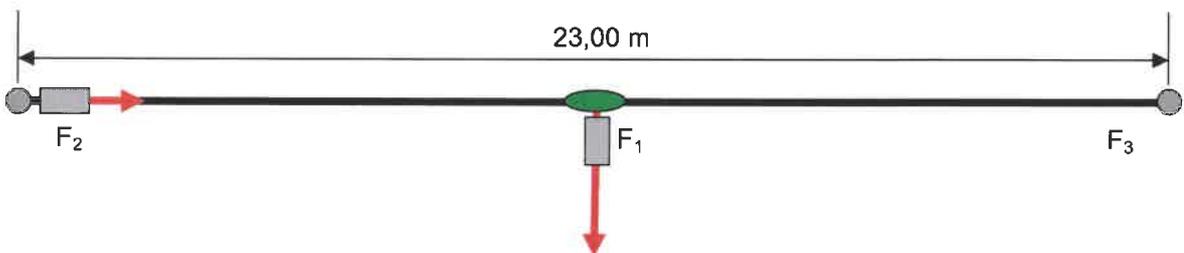


Bild 7: Prüfaufbau 3, Prüfung der Feldlänge 23,00 m einer Anschlageinrichtung,
 Typ: ABS Lanyard

- 2.1 Allgemeine Anforderungen an die Anschlagereinrichtung
(Ziffer 4.1 DIN EN 795:2012)
- 2.2 Materialien
(Ziffer 4.2 DIN EN 795:2012)
- 2.3 Konstruktion und Ergonomie
(Ziffer 4.3 DIN EN 795:2012)
- 2.4 Verformungsprüfung
(Ziffer 4.4.1.1 DIN EN 795:2012)
- 2.5 Besondere Anforderungen an Anschlagereinrichtungen
- 2.5.1 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität
(Ziffer 4.4.1.2 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4.2.1.1 DIN CEN/TS 16415:2017)
- 2.5.2 Prüfung der statischen Belastbarkeit
(Ziffer 4.4.1.3 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4.2.1.2 DIN CEN/TS 16415:2017)
- 2.6 Kennzeichnung
(Ziffer 6 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004)
- 2.7 Informationen des Herstellers
(Ziffer 7 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004)
- 2.8 Montageanleitung

Prüfung nach DIN EN 358:2000

- 2.9 Anforderungen an Gestaltung und Aufbau
- 2.9.1 Werkstoffe
(Ziffer 4.1.3 DIN EN 358:2000)
- 2.10 Prüfung der statischen Belastbarkeit
(Ziffer 4.2.1.3 DIN EN 358:2000)
- 2.11 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit
(Ziffer 4.2.2 DIN EN 358:2000)
- 2.12 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit
(Ziffer 4.2.3 DIN EN 358:2000)
- 2.13 Informationen des Herstellers
(Ziffer 6.1 DIN EN 358:2000 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004)
- 2.14 Kennzeichnung
(Ziffer 6.2 DIN EN 358:2000 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004)

Prüfung nach DIN EN 353-2:2002 und CNB/P/11.075

- 2.15 Anforderungen an Konzeption und Ergonomie
(Ziffer 4.1 DIN EN 353-2:2002)
- 2.16 Anforderungen an Werkstoff und Konstruktion
(Ziffer 4.2 DIN EN 353-2:2002)
- 2.17 Prüfung des Blockierens nach Vorbehandlung
(Ziffer 4.3.1 DIN EN 353-2:2002)
- 2.18 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit
- 2.18.1 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit mit einer Prüfmasse von 150 kg
(Ziffer 4.5 DIN EN 353-2:2002)
- 2.19 Prüfung der statischen Belastbarkeit
- 2.19.1 Prüfung der statischen Belastbarkeit der Führung
(Ziffer 4.4 DIN EN 353-2:2002)
- 2.19.2 Prüfung der statischen Belastbarkeit des mitlaufenden Auffanggerätes mit Verbindungsmittel und Verbindungselement
(Ziffer 4.4.2 DIN EN 353-2:2002)
- 2.20 Prüfung der dynamischen Leistung bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante („Recommendation for use“ der VG 11, CNB/P/11.075)
- 2.21 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante („Recommendation for use“ der VG 11, CNB/P/11.075)
- 2.22 Prüfung der statischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante („Recommendation for use“ der VG 11, CNB/P/11.075)
- 2.23 Prüfung der dynamischen Leistung bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlicher Auslenkung
(„Recommendation for use“ der VG 11, CNB/P/11.075)
- 2.24 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlicher Auslenkung
(„Recommendation for use“ der VG 11, CNB/P/11.075)
- 2.25 Prüfung der statischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlichen Auslenkung
(„Recommendation for use“ der VG 11, CNB/P/11.075)
- 2.26 Korrosionsbeständigkeit
(Ziffer 4.6 DIN EN 353-2:2002)
- 2.27 Gebrauchsanleitung
(Ziffer 7 DIN EN 353-2:2002 und Ziffer 4 DIN EN 365: 2004)
- 2.28 Kennzeichnung
(Ziffer 6 DIN EN 353-2:2002 und Ziffer 4 DIN EN 365: 2004)
- 2.29 Risikobeurteilung

3 Ergebnisse nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017

3.1 Allgemeine Anforderungen an Anschlagseinrichtungen

Die allgemeinen Anforderungen an der Anschlagseinrichtung werden erfüllt.

3.2 Materialien

Die Anforderungen an die Materialien werden erfüllt. Es erfolgte die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit gemäß DIN EN ISO 9227:2012 an sämtlichen Metallteilen der Anschlagseinrichtung. Hierbei wurde als Prüfverfahren eine neutrale Salzsprühnebelprüfung (NSS-Prüfung) über 2 x 24 Stunden mit einer Natriumchlorid-Lösung durchgeführt.

Die Prüfung hat ergeben, dass keine die Funktion beeinträchtigenden Veränderungen des Grundmaterials festgestellt wurden.

3.3 Konstruktion und Ergonomie

Die Anschlagseinrichtung hat keine scharfen Kanten oder Grate, die den Benutzer verletzen oder jede andere Bestandteile der persönlichen Schutzausrüstung einschneiden, scheuern oder anderweitig beschädigen können.

3.4 Verformungsprüfung

Aufgrund der Konstruktion der Anschlagseinrichtung, Typ: ABS Lanyard wurde auf die Verformungsprüfung verzichtet.

3.5 Besondere Anforderungen an Anschlagseinrichtungen

3.5.1 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität

Die Anschlagseinrichtung, Typ: ABS-Lanyard war an der Prüfeinrichtung befestigt, die dem Bauwerk nachempfunden war. Bei der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit wurde eine Prüfmasse (Stahlgewicht) von 200 kg fallengelassen. Im direkten Anschluss daran wurde mit einer Vorlast von 200 kg eine weitere Prüfung mit einer Prüfmasse (Stahlgewicht) von 100 kg durchgeführt. Darauf aufbauend wurde im direkten Anschluss daran eine weitere Vorlast von 300 kg aufgebracht und eine weitere Prüfung mit einer Prüfmasse (Stahlgewicht) von 100 kg durchgeführt.

Verwendet wurde jeweils ein dynamisches Bergseil nach EN 892:2004. Die Belastung der Anschlagseinrichtung erfolgte mit den in den Bildern 4 - 7 dargestellten Krafrichtungen. Die Ergebnisse der Prüfungen der dynamischen Belastbarkeit sind in Tabelle 1 dokumentiert.

Tabelle 1: Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit

Prüfaufbau	Person	Kraft- einleitung [kN]	Kraft [F ₁]	Kraft [F ₂]	Kraft [F ₃]	Ergebnis
1	1. und 2.	12	7,10	5,80	4,26	Prüfmasse wurde gehalten
	3.	9	6,42	5,13	3,86	
	4.	9	6,89	5,49	4,04	
2	1. und 2.	12	6,83	6,48	6,52	Prüfmasse wurde gehalten
	3.	9	7,14	7,49	6,42	
	4.	9	7,54	8,48	7,17	
3	1. und 2.	12	6,19	6,47	6,25	Prüfmasse wurde gehalten
	3.	9	5,24	5,57	5,28	
	4.	9	5,82	5,80	6,07	
4	1. und 2.	12	4,39	5,74	5,52	Prüfmasse wurde gehalten
	3.	9	4,54	5,55	5,33	
	4.	9	5,08	6,07	5,83	

Direkt anschließend nach der jeweiligen Prüfung der dynamischen Belastbarkeit der Anschlageneinrichtung wurde die Anschlageneinrichtung mit einer Prüfmasse von 1050 kg (für 4 Personen) über einen Zeitraum von 3 min belastet.

Die Anschlageneinrichtung hat jeweils den eingeleiteten Prüfkräften von 10,5 kN über einen Zeitraum von 3 min standgehalten.

3.5.2 Prüfung der statischen Belastbarkeit

Die Prüfung der statischen Belastbarkeit an der Anschlagereinrichtung, Typ: ABS Lanyard erfolgte mit einer Prüfkraft von 21 kN über einen Zeitraum von 3 min. Die Belastung der Anschlagereinrichtung erfolgte mit den in Bild 4 - 7 dargestellten Krafrichtungen. Die Anschlagereinrichtung hat der Prüfkraft jeweils über den angegebenen Zeitraum standgehalten.

Tabelle 2: Ergebnisse der Prüfungen der statischen Belastbarkeit der Anschlagereinrichtung

Prüfaufbau	Person	Kraft- einleitung [kN]	Kraft [F ₁]	Kraft [F ₂]	Kraft [F ₃]	Ergebnis
1	4	21	21,0	7,51	13,20	Prüflast gehalten
4			23,1	21,12	- ^{*)1}	

^{*)1} keine Messung durchgeführt

3.6 Kennzeichnung

Auf der Kennzeichnung der Anschlagereinrichtung sind sämtliche Vorgaben der Ziffer 6 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004 berücksichtigt.

3.7 Informationen des Herstellers

In den Informationen die vom Hersteller der Anschlagereinrichtung zur Verfügung gestellt werden, sind sämtliche Vorgaben der Ziffer 7 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004 berücksichtigt.

3.8 Montageanleitung

Die Montage ist entsprechend der Anleitung beschrieben.

Ergebnisse nach DIN EN 358:2000

3.9 Anforderungen an Gestaltung und Aufbau

Die Anforderungen an Gestaltung und Aufbau des Verbindungsmittels für Haltegurte werden erfüllt.

3.9.1 Anforderungen an die Werkstoffe

Die Anforderungen an die Werkstoffe des Verbindungsmittels für Haltegurte werden erfüllt.

3.10 Prüfung der statischen Belastbarkeit

Bei der Prüfung der statischen Belastbarkeit des Verbindungsmittels für Haltegurte mit einer Prüfkraft von 5 kN über einen Zeitraum von 3 min betrug der gemessene Rutschweg der Längeneinstellung ≤ 50 mm.

Außerdem hat das Verbindungsmittel mit Verbindungselementen einschließlich der Längeneinstellvorrichtung der Prüfung der statischen Belastbarkeit mit der vorgegebenen Prüfkraft von 15 kN über einen Zeitraum von 3 min ohne augenscheinlich erkennbare Brüche oder Risse standgehalten.

3.11 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit

Bei den Prüfungen der dynamischen Belastbarkeit des Verbindungsmittels für Haltegurte mit einer Prüfmasse von 100 kg und einer Fallhöhe von 1,0 m ergaben sich die in Tabelle 3 dargestellten Ergebnisse:

Tabelle 3: Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit

Prüfung	Prüfmasse	Fallhöhe	Ergebnis
1	100 kg	1,0 m	Prüfmasse wurde gehalten

3.12 Korrosionsbeständigkeit

Die Anforderungen an die Materialien werden erfüllt. Es erfolgte die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit gemäß DIN EN ISO 9227:2012 an sämtlichen Metallteilen der Anschlagereinrichtung. Hierbei wurde als Prüfverfahren eine neutrale Salzsprühnebelprüfung (NSS-Prüfung) über 2 x 24 Stunden mit einer Natriumchlorid-Lösung durchgeführt.

Die Prüfung hat ergeben, dass keine die Funktion beeinträchtigenden Veränderungen des Grundmaterials festgestellt wurden.

3.13 Gebrauchsanleitung

In der Gebrauchsanleitung des Verbindungsmittels sind sämtliche Vorgaben der Ziffer 6 DIN EN 358:2000 und der Ziffer 4 DIN EN 365:2004 berücksichtigt.

3.14 Kennzeichnung

Auf der Kennzeichnung des Verbindungsmittels sind sämtliche Vorgaben der Ziffer 6 DIN EN 358:2000 und der Ziffer 4 DIN EN 365:2004 berücksichtigt.

Ergebnisse nach DIN EN 353-2:2002 und CNB/P/11.075**3.15 Anforderungen an Konzeption und Ergonomie**

Die Anforderungen an Konzeption und Ergonomie des mitlaufenden Auffanggerätes einschließlich beweglicher Führung werden erfüllt.

3.16 Anforderungen an Werkstoff und Konstruktion

Die Anforderungen an Werkstoff und Konstruktion des mitlaufenden Auffanggerätes einschließlich beweglicher Führung werden erfüllt.

3.17 Prüfung des Blockierens nach Vorbehandlung

Die Prüfung des Blockierens nach Vorbehandlung wurde mit dem mitlaufenden Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung, Typ: ABS Lanyard durchgeführt. Die mitlaufenden Auffanggeräte wurden mit Kälte und Feuchtigkeit vorbehandelt.

Nach den einzelnen Vorbehandlungen blockierte das mitlaufende Auffanggerät an den beweglichen Führungen mit einer Prüfmasse von 5 kg und blieb bis zum Lösen blockiert.

3.18 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit**3.18.1 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit mit einer Prüfmasse von 140kg**

Das mitlaufende Auffanggerät wurde einer Prüfung der dynamischen Belastbarkeit an der beweglichen Führung unterzogen. Die Prüfung der dynamischen Belastbarkeit wurde mit einer Prüfmasse (Stahlgewicht) von 140 kg durchgeführt. Die Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Leistung sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

Tabelle 4: Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit

Nr.	Bremskraft F_{\max} in kN	Auffangstrecke H in mm	Ergebnis
1	5,03	1141	Prüfmasse wurde gehalten

3.19 Prüfung der statischen Belastbarkeit**3.19.1 Prüfung der statischen Belastbarkeit der Führung**

Die Prüfung der statischen Belastbarkeit mit einer Prüfkraft von 22 kN über einen Zeitraum von 3 min. Die bewegliche Führung hat der eingeleiteten Kraft über den angegebenen Zeitraum standgehalten.

3.19.2 Prüfung der statischen Belastbarkeit des mitlaufenden Auffanggerätes einschließlich Verbindungsmittel und Verbindungselement

Die Prüfung der statischen Belastbarkeit erfolgte mit dem mitlaufenden Auffanggerät und der beweglichen Führung einschließlich Verbindungsmittel und Verbindungselement mit einer Prüfkraft von 15 kN über einen Zeitraum von 3 min. Das mitlaufende Auffanggerät einschließlich Verbindungsmittel und Verbindungselement hat der eingeleiteten Kraft über den angegebenen Zeitraum standgehalten.

3.20 Prüfung der dynamischen Leistung bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante

Bei der Prüfung der dynamischen Leistung wurde die Prüfmasse (Stahlgewicht) von 100 kg mit einer Schnellauslösevorrichtung so gehalten, dass sich die Prüfmasse 1500 mm über der Kante befindet. Die Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Leistung bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante sind in Tabelle 5 zusammengefasst.

Tabelle 5: Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Leistung bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante

Bremskraft in kN	Ergebnis
5,22	Prüfmasse gehalten

3.21 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante

Bei der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit wird die Prüfmasse (Stahlgewicht) von 100 kg mit einer Schnellauslösevorrichtung so gehalten, dass sich die Prüfmasse 2000 mm über der Kante befindet.

Das mitlaufende Auffanggerät einschließlich der beweglichen Führung hat die Prüfmasse von 100kg aufgefangen.

3.22 Prüfung der statischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlichen Auslenkung

Nach der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit erfolgte die Prüfung der statischen Belastbarkeit. Dabei wurde die bewegliche Führung über die Kante des Flachstahls mit einem Kantenradius 0,5 mm mit einer Prüfkraft von $F = 4,5$ kN über einen Zeitraum von 3 min belastet. Die bewegliche Führung hat der eingeleiteten Kraft über den angegebenen Zeitraum standgehalten

3.23 Prüfung der dynamischen Leistung bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlichen Auslenkung

Bei der Prüfung der dynamischen Leistung wird die Prüfmasse (Stahlgewicht) von 100 kg mit einer Schnellauslösevorrichtung so gehalten, dass sich die Prüfmasse 1500 mm über der Kante befindet. Die Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Leistung bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlicher Auslenkung sind in Tabelle 6 zusammengefasst.

Tabelle 6: Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Leistung bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlichen Auslenkung

Bremskraft in kN	Ergebnis
5,34	Prüfmasse gehalten

3.24 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlichen Auslenkung

Bei der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit wird die Prüfmasse (Stahlgewicht) von 100 kg mit einer Schnellauslösevorrichtung so gehalten, dass sich die Prüfmasse 2000 mm über der Kante befindet.

Das mitlaufende Auffanggerät einschließlich der beweglichen Führung hat die Prüfmasse von 100kg aufgefangen.

3.25 Prüfung der statischen Belastbarkeit bei horizontaler Anordnung mit Beanspruchung über eine Kante mit einer seitlichen Auslenkung

Nach der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit erfolgte die Prüfung der statischen Belastbarkeit. Dabei wurde die bewegliche Führung über die Kante des Flachstahls mit einem Kantenradius 0,5 mm mit einer Prüfkraft von $F = 4,5$ kN über einen Zeitraum von 3 min belastet. Die bewegliche Führung hat der eingeleiteten Kraft über den angegebenen Zeitraum standgehalten.

3.26 Korrosionsbeständigkeit

Die Anforderungen an die Materialien werden erfüllt. Es erfolgte die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit gemäß DIN EN ISO 9227:2012 an sämtlichen Metallteilen. Hierbei wurde als Prüfverfahren eine neutrale Salzsprühnebelprüfung (NSS-Prüfung) über 2 x 24 Stunden mit einer Natriumchlorid-Lösung durchgeführt. Die Prüfung hat ergeben, dass keine die Funktion beeinträchtigenden Veränderungen des Grundmaterials festgestellt wurden.

3.27 Gebrauchsanleitung

In der Gebrauchsanleitung sind sämtliche Vorgaben der Ziffer 7 DIN EN 353-2:2002, Ziffer 4 DIN EN 365:2004 und gemäß CNB/P/11.075 berücksichtigt.

3.28 Kennzeichnung

Auf der Kennzeichnung sind sämtliche Vorgaben der Ziffer 6 DIN EN 353-1:2002, Ziffer 4 DIN EN 365:2004 und gemäß CNB/P/11.075 berücksichtigt.

3.29 Risikobeurteilung

Die Risikobeurteilung wurde vorgelegt.

4 Hinweise

Die aufgeführten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die eingereichten Prüfgegenstände.

Das Anbringen des CE-Kennzeichens an den mit dem geprüften Baumuster übereinstimmenden Erzeugnissen darf erst nach Vorliegen der EG-Baumusterprüfbescheinigung erfolgen.

Verantwortlicher Prüfer:



B.Sc. Benjamin Martin

DEKRA EXAM GmbH · Dinnendahlstraße 9 · D-44809 Bochum

DEKRA EXAM GmbH
Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit

Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum
Telefon +49 234 3696 0
Telefax +49 234 3696 201

Kontakt	Benjamin Martin
Tel. direkt	+49 234 3696 204
Fax direkt	+49 234 3696 201
E-Mail	benjamin.martin@dekra.com
Datum	08.05.2018

Unser Zeichen 20170219
Ihr Zeichen
Ihre Nachricht

Anhang zum

Prüfbericht PB 18-068

über eine Anschlageinrichtung Typ B und Typ C
nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017,
und ein mitlaufendes Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung
nach DIN EN 353-2:2002 und CNB/P/11.075 und
ein Verbindungsmittel für Haltegurte nach
DIN EN 358:2000

Typ: ABS Lanyard

Auftraggeber: ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Verantwortlicher Prüfer: B. Sc. Benjamin Martin

DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit

Anhang zum

Prüfbericht Nr. PB18-068

20170219

vom 08.05.2018

Eingereichte Unterlagen:

Sicherheitsheft mit Prüfbuch, Kennzeichnung, Montageanleitung, Zeichnungen

Risikobeurteilung und Werkzeugezeugnisse

Die aufgeführten Unterlagen sind als Anlage (28 Seiten) beigefügt.



Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18-068

ABS Lanyard

PS-LANYARD



MoA 227-02



DIN EN
795:2012

DIN EN
353-2:2002



DIN EN/TS
16415:2017

DIN EN
358:2000



Sicherheitshinweise | Safety instructions

- DE** Die Anweisungen der Montageanleitung (1) und Sicherheitshinweise (2) sind strikt einzuhalten.
- EN** The information contained in the assembly instructions (1) and safety instructions (2) must be strictly observed.
- NL** De aanwijzingen in de montagehandleiding (1) en de veiligheidsvoorschriften (2) moeten strikt worden nageleefd.
- ES** Respete estrictamente las instrucciones del manual de montaje (1) y las indicaciones de seguridad (2).
- IT** È assolutamente necessario attenersi alle istruzioni di montaggio (1) e alle norme di sicurezza (2).
- FR** Les instructions de la notice de montage (1) et les consignes de sécurité (2) doivent être formellement respectées.
- PL** Należy ściśle przestrzegać instrukcji montażu (1) i wskazówek bezpieczeństwa (2).
- DK** Montagevejledningens (1) anvisninger som også sikkerhedshenvisningerne (2) skal overholdes.
- CZ** Je nutné striktně dodržovat instrukce obsažené v montážním návodu (1) a v bezpečnostních pokynech (2).
- GR** Πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι οδηγίες του εγχειριδίου συναρμολόγησης (1) και των υποδείξεων ασφαλείας (2).
- SK** Dôsledne dodržiavajte pokyny montážneho návodu (1) a bezpečnostné pokyny (2).
- TR** Montaj kılavuzunun (1) ve güvenlik uyarılarının talimatlarına (2) kesinlikle uyulmalıdır.
- NO** Det er svært viktig at instruksjonene i monteringshåndboken (1) og sikkerhetsheftet (2) følges.
- RUS** Необходимо строго соблюдать требования руководства по монтажу (1) и инструкции по безопасности (2).
- RO** Indicațiile din instrucțiunile de montare (1) și din broșura cu indicații de siguranță (2) trebuie respectate cu strictețe.
- FI** Asennusohjeen (1) ja turvaohjevihkosien (2) ohjeita on ehdottomasti noudatettava.
- SE** Anvisningarna till monteringsanvisningen (1) och säkerhetsmanualen (2) måste iaktas under alla omständigheter.
- HI** इंस्ट्रक्शन के निर्देशों (1) और सुरक्षा निर्देश मैन्युअल (2) में दिये गये निर्देशों का सख्ती से अनुसरण किया जाना चाहिए।
- ZH** 必須嚴格遵守裝配說明書 (1) 及安全手冊 (2) 中的指示。
- SQ** Jepb iatrazam baltatimet wawarde fi tiliw iatrazim (1) wktib iatrazim iatrazim (2) bmtim iatrazim.

Kontakte | Contact persons

Vertrieb & Technische Beratung
Sales & Technical Support
+49 (0) 28 32 - 972 81 - 0
vertrieb@absturzsicherung.de

Schulung
Training
+49 (0) 28 32 - 972 81 - 254
schulung@absturzsicherung.de

Montagevorbereitung
Assembly
+49 (0) 28 32 - 972 81 - 260
service@absturzsicherung.de

Mustertypenschild | Sample label

ABS Safety GmbH Gewerbering 3 • D-47623 Kevelaer • Germany	Länge/length: Xm C € 0158 EN353-2:2002 EN358:2000 EN795:2012 Typ B CEN/TS 16415:2017 Typ C	max. EN795, CEN/TS 16415:2017
ABS Lanyard Bewegliche Führung + Bandfalldämpfer Guided type fall arrester + shock absorber ID-Nr.: P-62793 Serien-Nr.: 12166901 Max. Lebensdauer / Max. lifetime: XX/XXXX		

Icon: Two rings connected by a line. Icon: A person with the number 4. Icon: A right-angle symbol with 15°. Icon: A double-headed arrow with max. 21 m.



Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18-068

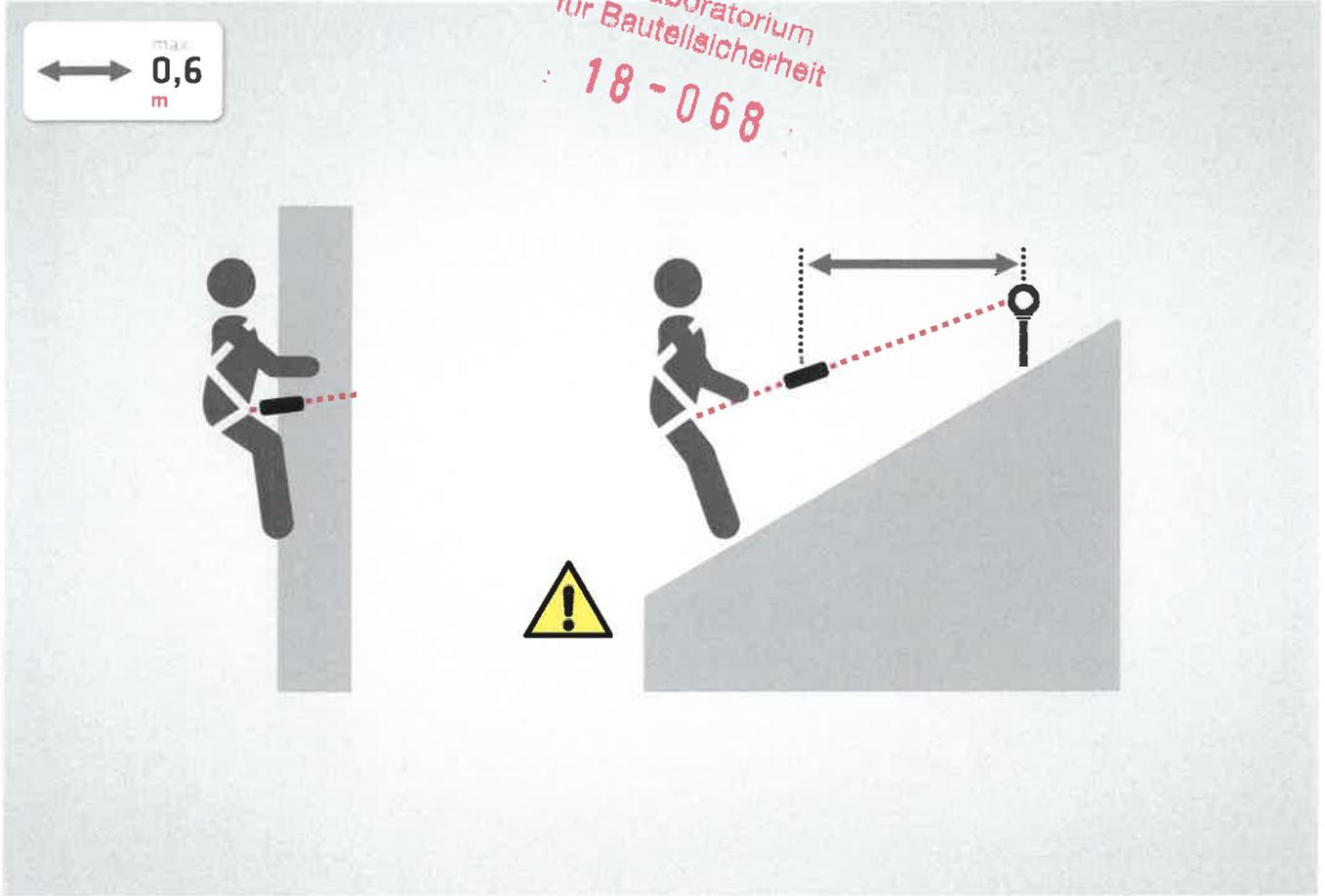


4 | ABS Lanyard
PS-LANYARD



Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18-068

max
0,6
m



**ALWAYS
ON TOP!**

Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18-068

**ALWAYS
ON TOP!**

ALWAYS ON TOP!

- 18 - 068

ABS Safety GmbH

Gewerbering 3
D-47623 Kevelaer
Germany

Tel.: +49 (0) 28 32 - 972 81 - 0
Fax: +49 (0) 28 32 - 972 81 - 29

info@absturzsicherung.de

www.absturzsicherung.de
www.protection-anti-chute.fr
www.fall-arrest.eu

RS 9. Mai 2018



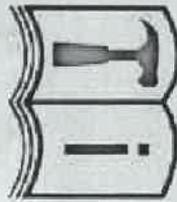
[youtube.com/abssafetygmbh](https://www.youtube.com/abssafetygmbh)



[facebook.com/ABS.Safety](https://www.facebook.com/ABS.Safety)



157688



Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
- 18-068

[ABS]



SICHERHEITS HINWEISE

SAFETY INSTRUCTIONS



PRÜFBUCH/INSPECTION LOG

Name Montagebetrieb
Installer

Montagedatum
Installation date

Standort
Place

Datum der Inbetriebnahme
Date of entry into service

Typenbezeichnung, Norm
Model description, standard

Chargen- und Seriennummer
Batch or serial number

Datum Date	Grund der Bearbeitung (regelmäßige Überprüfung oder Instandsetzung) Processing reason (routine examina- tion or maintenance)	Festgestellte Schäden, durchge- führte Instandsetzungen etc. Discovered damage, maintenance work carried out etc.	Name und Unterschrift des Prüfers/ Sachkundige Person Name and signature of the exami- ner/expert	Nächste Prüfung Next inspection

**Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18 - 068**

Laut DGUV Regel 112-198 muss die Montagedokumentation zur Einsicht aufbewahrt werden.
According to DGUV Rule 112-198 the installation documentation needs to be stored for future references.

WICHTIG

Diese Sicherheitsanweisungen sind vor der Montage des Anschlagssystems genau zu studieren und müssen exakt eingehalten werden! Die Benutzer des Anschlagssystems müssen diese Sicherheitsanweisungen vor der Verwendung gelesen und verstanden haben und sich strikt an die Herstelleranweisungen halten.

Sollte die Ware in anderssprachige Länder vertrieben werden, hat der Händler dafür Sorge zu tragen, dass die Gebrauchsanleitung in der jeweiligen Landessprache mitgeliefert wird.

Es dürfen keine baulichen Veränderungen am Anschlagssystem ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung vom Hersteller, ABS Safety GmbH, Kevelaer, durchgeführt werden. Veränderungen beeinträchtigen die Wirksamkeit des Anschlagssystems und damit die Sicherheit des Benutzers.

KONTROLLE VOR JEDEM GEBRAUCH

- Vor Verwendung ist das gesamte Sicherungssystem auf offensichtliche Mängel durch Sichtkontrolle (z.B.: lose Schraubverbindungen, Verformungen, Abnutzung, Korrosion, defekte Dacheinrichtung etc.) zu prüfen;
- Das Anschlagssystem muss sich in einem unbeschädigten Zustand ohne Korrosion befinden.
- Das Anschlagssystem muss sich im guten Betriebszustand ohne Abnutzung oder Verformung befinden.
- Der Untergrund (Beton, Stahl, Holz etc.) muss in einer einwandfreien Beschaffenheit und ohne erkennbare Risse sein.
- Das Anschlagssystem darf nicht benutzt werden, bzw. muss der Nutzung entzogen werden, wenn die oben aufgeführten Kriterien nicht erfüllt werden.
- Bestehen Zweifel hinsichtlich der sicheren Funktion des Sicherungssystems ist dieses durch einen Sachkundigen zu überprüfen (schriftliche Dokumentation).

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Die Gebrauchsempfehlungen anderer Produkte im Zusammenhang mit diesem Produkt müssen beachtet werden.
- Verwenden Sie das Anschlagssystem nie für den Materialtransport.
- Das Anschlagssystem wurde zur Personensicherung entwickelt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Niemals undefinierte Lasten an das Anschlagssystem hängen.
- Nach Möglichkeit nicht oberhalb des Anschlagssystems arbeiten (siehe Gebrauchsanleitung des Verbindungsmittels).
- Die max. zulässige Personenanzahl, die das Anschlagssystem gleichzeitig verwenden dürfen, ist der jeweiligen Produkt-Anleitung zu entnehmen.
- Dieses Anschlagssystem darf nur von unterwiesenem und ausgebildetem Personal benutzt werden.
- Es muss ein Plan über Rettungsmaßnahmen vorhanden sein, in dem alle bei der Arbeit möglichen Notfälle berücksichtigt sind.
- Während der Montage/Verwendung des Anschlagssystems sind die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften (z.B.: Arbeiten auf Dächern) einzuhalten.
- Während des Gebrauchs unbedingt auf sicheren Stand achten (Vorsicht vor Stolperfällen).
- Vor Arbeitsbeginn müssen Maßnahmen getroffen werden, dass keine Gegenstände von der Arbeitsstelle nach unten fallen können. Der Bereich unter der Arbeitsstelle (Bürgersteig, etc.) ist freizuhalten.
- Das Anschlagssystem ist nicht personenbezogen.
- Der Benutzer des Anschlagssystems muss geeignete Maßnahmen treffen um im Sturzfall die dynamische Kraft auf 6kN zu begrenzen; dabei ist zu beachten dass die Ausrüstung untereinander kompatibel ist.
- Es dürfen keine Änderungen am Anschlagssystem vorgenommen werden.
- Nach einem Sturz/Belastung ist das Anschlagssystem in jedem Fall dem weiteren Gebrauch zu entziehen und durch den Hersteller zu kontrollieren.
- Das Anschlagssystem nicht mit Chemikalien oder anderen aggressiven Stoffen in Verbindung bringen, im Zweifelsfall an den Hersteller wenden.
- Edelstahl darf nicht mit Schleifstaub oder Stahlwerkzeugen in Berührung kommen, dies kann zu Korrosionsbildung führen.
- Bestehen Zweifel hinsichtlich der sicheren Funktion des Anschlagssystems ist dieses aus dem Gebrauch zu nehmen und dem Hersteller zu Prüfung zuzusenden bzw. der Hersteller zu informieren.

- Vor jedem Einsatz ist der erforderliche Freiraum unterhalb des Benutzers sicherzustellen, so dass im Fall eines Sturzes kein Aufprall auf den Erdboden oder ein anderes Hindernis möglich ist. Bei einem Sturz einer am Anschlagssystem gesicherten Person ist die daraus folgende Verformung der Anschlagseinrichtung bei der Berechnung der Auffangstrecke zu berücksichtigen. Die Auffangstrecke setzt sich aus folgenden Faktoren zusammen:
 - Standhöhe + Verbindungsmittel ~ 2 m
 - Aufreißen des Falldämpfers bzw. Bremsweg des Höhensicherungsgerätes/mitlaufenden Auffanggerätes ~ 0,5 – 2 m
 - Verlängerung des Verbindungsmittels und Verschiebung des Auffanggurtes am Körper) ~ 0,5 m
 - Größe des Benutzers ~ 1,8 m
 - Verformung der Anschlagseinrichtung ~ 0,5 – 2,5 m
 - Sicherheitsabstand ~ 1 m
 Siehe Beispiel 1 – 3.
- Gesundheitliche Einschränkungen (Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme) können die Sicherheit des Benutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Bei Zweifel an dem körperlichen Zustand, sollte vor Benutzung ein Arzt aufgesucht werden.
- Kinder und schwangere Frauen sollten das System nicht verwenden.
- Bei Überlassung des Anschlagssystems an externe Auftragnehmer sind die Bedienungs- und Montageanleitung, sowie dieses Sicherheitsheft schriftlich zu übergeben.
- In einigen Situationen kann es vorkommen, dass sich der Benutzer aus Sicherheitsgründen am Anschlagssystem (Stab, Öse oder Seil) festhält. Dies ist zulässig, jedoch sollte darauf geachtet werden, dass keine zu hohe Kraft ausgeübt wird, da ansonsten Deformationen an den tragenden Halterungen entstehen können. Die Halterungen wurden speziell so entwickelt, dass sie sich zum Schutze der Konstruktion und des Benutzers vor übermäßigen Kräften unter Belastung (bei einem Sturz) deformieren.
- Das Anschlagssystem darf nicht zur Positionierung oder zum Abseilen von Personen und Lasten verwendet werden. Ist eine solche Nutzung beabsichtigt ist zuvor Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.

SICHERUNGSSYSTEME

Voraussichtliche maximale Auslenkung Seilsysteme (EN 795:2012 Typ C) und Schienensysteme (EN 795:2012 Typ D) bei maximaler Feldweite und Nutzerzahl:

Produkt	Auslenkung (mm)	Feldlänge (m)	Benutzeranzahl
ABS-Lock SYS H-V	2220	10	4
ABS-Lock SYS H-V	3070	21	4
ABS RailTrax	300	1,5	3
ABS AluTrax	370	2,4	3
ABS ASK 8	1610	10	4
ABS ASK 8	3070	20	4
ABS Lanyard	1000	4	2
ABS Lanyard	2000	12	2

Die Auslenkung erhöht sich ggf., wenn das System auf Anschlagseinrichtungen gem. EN 795:2012 Typ A mit entsprechender Stützhöhe montiert wird. Der maximale zulässige Winkel zwischen der Führung und der Horizontalen beträgt bei Systemen des Typs C (Seilsysteme) 15° und bei Systemen des Typs D (Schienensysteme) 5°.

KOMPATIBLE AUSTRÜSTUNG

- Das Anschlagssystem muss mit einer Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) nach folgenden Normen verwendet werden: Auffanggurte nach EN 361, Verbindungselemente nach EN 362, Verbindungsmittel mit Falldämpfer nach EN 354 und EN 355, mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung nach EN 353-2 oder Höhensicherungsgeräte nach EN 360 von ABS Safety und Ikar GmbH. Andere Höhensicherungsgeräte nur nach Absprache mit ABS Safety.
- Die Gebrauchsanleitungen der weiteren verwendeten PSA gegen Absturz ist zu beachten.
- Achtung: Bei der Kombination von verschiedenen PSA-Elementen ist darauf zu achten, dass die Funktionen der einzelnen Elemente uneingeschränkt erhalten bleiben und sich nicht gegenseitig beeinträchtigen.

- Achtung: Für den horizontalen Einsatz dürfen nur Verbindungsmittel verwendet werden die für diesen Verwendungszweck geeignet und für die entsprechende Kantenausführung (scharfe Kanten, Trapezblech, Stahlträger, Beton etc.) geprüft sind.
- ABS Safety haftet nicht für Vorfälle, die sich aus der Verwendung nicht kompatibler Ausrüstungen ergeben haben.
- ACHTUNG: Bei einem Rückhaltesystem nach EN363 muss das Verbindungsmittel so gewählt werden, dass ein Sturz unmöglich ist. Bei Nichtbeachtung übernimmt ABS Safety keine Haftung.
- Hinweis: Die Lage der Anschlageneinrichtung oder des Anschlagensystems sollte immer so gewählt werden, dass der freie Fall im Sturzfall auf ein Mindestmaß beschränkt wird.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR MONTAGE

- Der Untergrund muss für die Montage/Auflage/Befestigung des Anschlagensystems geeignet sein. (Gegebenfalls Statiker hinzuziehen.)
- Die angegebenen Drehmomente und Montagevorgaben in den Montageanleitungen sind zwingend einzuhalten.
- Bei einer Montage auf nicht genormten Untergründen (Naturstein, Bims, Mauerwerk etc.) sollte ein geeignetes Muster einem Auszugsversuch zur Überprüfung der Untergrundeignung unterzogen werden. Es muss ein Nachweis auf Eignung des Untergrunds erbracht werden.
- Der Anschlagpunkt sollte so geplant, montiert und benutzt werden, dass bei fachgerechter Verwendung der Persönlichen Schutzausrüstung kein Sturz über die Absturzkante möglich ist (Siehe Planungsunterlagen unter www.absturzschutz.de).
- Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Produktkennzeichnung auch nach der Montage lesbar ist.
- Die Anschlageneinrichtung oder das Anschlagensystem sollte mit dem Datum der nächsten oder letzten Inspektion gekennzeichnet werden.
- Die Montage darf nur durch fachkundiges Personal erfolgen.
- Eine Montagedokumentation ist zu fertigen. Eine Mustervorlage ist bei der ABS Safety GmbH verfügbar.

JÄHRLICHE PRÜFUNG

- Der Betreiber ist für den einwandfreien Zustand der Anschlageneinrichtung zuständig und muss eine regelmäßige Überprüfung entsprechend den Einsatzbedingungen nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich, auf ihren einwandfreien Zustand durch einen von ABS Safety geschulten und zertifizierten Sachkundigen durchführen lassen. Dabei ist es unerheblich, ob die Anschlageneinrichtung in den vergangenen 12 Monaten benutzt wurde oder nicht. Diese Kontrolle ist wichtig, da die Sicherheit des Benutzers von der Wirksamkeit und der Haltbarkeit der Ausrüstung abhängt.
- Die Jährliche Kontrolle ist vom Sachkundigen zu dokumentieren. Hierzu kann die Prüfdokumentation in diesem Heft als Vorlage dienen.
- Bei der jährlichen Prüfung ist auf die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu achten.

GEWÄHRLEISTUNG

Bei normalen Einsatzbedingungen wird eine Gewährleistung auf alle Bauteile für 1 Jahr gegen Fertigungsfehler gewährt. Wird das System jedoch in besonders korrosiven/aggressiven Atmosphären eingesetzt, kann sich diese Frist verkürzen. Im Belastungsfall (Sturzfall) erlischt der Gewährleistungsanspruch auf jene Bauteile die energieabsorbierend konzipiert wurden, sich eventuell verformen und getauscht werden müssen.

Achtung:

Für die Montage und Bauteile die von Montagefirmen in deren Verantwortung geliefert und installiert werden, übernimmt ABS Safety weder Verantwortung noch Gewährleistung.

TEMPORÄRE ANSCHLAGEINRICHTUNGEN



Anschlageneinrichtungen Typ B müssen nach Beenden der Arbeiten vom Montageort entfernt werden. Die jeweiligen Montageanleitungen sind zu beachten.

HINWEISE PSAgA

- Anschlagmöglichkeiten (Stahlträger, Holzbalken...) und Anschlagpunkte müssen die entstehenden Sturzenergie aufnehmen können. Es sind Anschlageneinrichtungen nach DIN EN 795:2012 zu nutzen.

- Die PSAgA ist mindestens einmal jährlich (Die Häufigkeit dieser Überprüfung hängt von der Art und der Intensität des Gebrauchs ab) durch eine sachkundige Person 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
- Die Produkte dürfen 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. Diese Produkte sind 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 die Produkte in einer UV-beständigen Aufbewahrungsmöglichkeit zu transportieren und nicht mehr als notwendig der UV-Strahlung durch direkte Sonneneinstrahlung auszusetzen.
- Reparaturen, Veränderungen oder Ergänzungen an der PSA dürfen grundsätzlich nur vom Hersteller durchgeführt werden.
- 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 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 des Lieferscheins.
 - Lagerdauer 2 Jahre
Die Lagerdauer vor der ersten Benützung ohne Reduzierung der maximalen Gebrauchsdauer beträgt 2 Jahre ab Herstellungsdatum.
 - Bei der Einhaltung aller Hinweise zur sicheren Umgangsweise und Lagerung können folgende unverbindliche Angaben über die Lebensdauer empfohlen werden:

Intensive alltägliche Benutzung.....	weniger als 1 Jahr
Regelmäßige ganzjährige Benutzung.....	1 Jahr bis 2 Jahre
Regelmäßige saisonale Benutzung.....	2 bis 3 Jahre
Gelegentliche Benutzung (einmal monatlich).....	3 bis 4 Jahre
Sporadische Benutzung.....	5 bis 7 Jahre
- Metallbeschläge wie Schnallen, Karabiner, etc. ...:
Für Metallbeschläge ist die Lebensdauer grundsätzlich unbegrenzt, jedoch müssen Metallbeschläge gleichfalls einer Periodischen Überprüfung unterzogen werden, welche sich auf Beschädigung, Verformung, Abnutzung 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

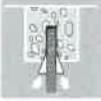
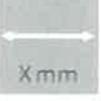
Prüfblatt
für Bauteilsicherheit
18-068

SYMBOLERKLÄRUNGEN

	Bedienungs- und Montageanleitung		Hammer verwenden		Nietzange mit Niete		Die in der Anleitung des Klebers angegebene Trockenzeit ist strikt einzuhalten!
	Bedienungs- und Montageanleitung beachten		Rundbürste (Drahtborsten)		Zum Erhalt der Dichtigkeit unbedingt Nietzange inklusive Mundstück (ZU-BN-MUNDSTUECK) verwenden.		
	Sicherheitsheft		Ausblaspumpe		Gliedermaßstab		Zu verwendender Drehmoment, Zahl = Kraft
	Sicherheitsheft beachten!		Schraubenschlüssel mit einstellbarem Drehmoment		Geforderte Ausführung der Niete		Schraub-Umdrehungen, Zahl = Anzahl
	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwenden!		Drehmoment-schlüssel mit Bit		Sechskant xxx mm		Optionale, nicht im Lieferumfang enthaltene Komponenten, die bei ABS käuflich erworben und geliefert werden können
	Zum Abseilen. Zahl = maximale Nutzer		Benötigte Schlüsselweite		Maximale Nutzer pro Anschlagssystem gleichzeitig		
	Anleitung des Klebers beachten!		Schraubendreher		Mit der Hand einsetzen		Zu verwendende Menge Kleber, Zahl = Füllhöhe
	Werkzeug		Staubsauger		Schraubensicherungs-mittel		Richtige Anwendung
	Akkuschrauber		Brenner		Schraubensicherungs-mittel auftragen		Falsche Anwendung
	Bohrmaschine		Kunststoffhammer		Gewindeschneiden, Zahl: Schneid-Einsatz		Achtung
	Bohreinsatz, Zahl = Durchmesser		Gummihammer		Bohrloch reinigen: Ausbürsten und Ausblasen		Warnung
	Sechskant-Nuss, Zahl = Durchmesser		Heißluftfön		ABS Montagemörtel		Befestigung auf Beton mit gezeigter Güteklasse
	Torx-Bit		Schneiden, z. B. mit einer Flex		Erlaubte Krafteinleitung: Axial und Quer		Befestigung auf Stahl
	Schraubenschlüssel mit Newtonmeter, Zahl = Maulweite		Cuttermesser		Erlaubte Krafteinleitung: Quer		Befestigung auf Holz
	Schraubenschlüssel mit Newtonmeter + Kontern		Seilschneider		Erlaubte Krafteinleitung: Axial		Befestigung auf Bitumen
	Schraubenschlüssel Zahl = Maulweite		Nietzange		Erlaubte Krafteinleitung: Quer, beide Richtungen		Folie

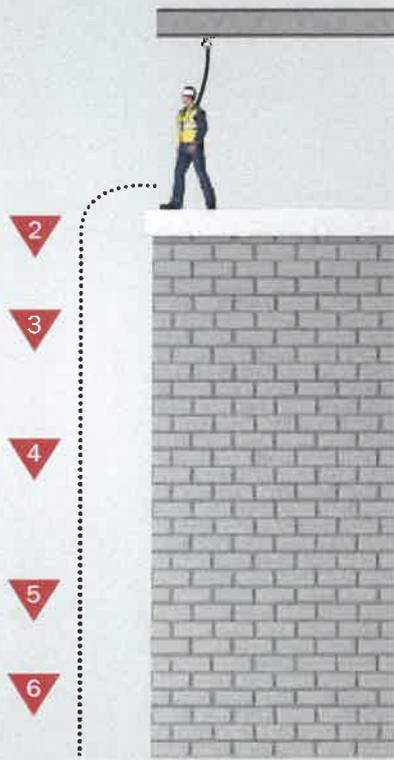
SYMBOLERKLÄRUNGEN

Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18-068

	Beschwerung mit Kies		Trapezblech Warmdach		ABS LaddQuick: So anlegen, dass das Gewicht nicht auf der Regenrinne lastet		Einsatz als Einzelschlagpunkt
	Rundbördelfalz		Trapezblech Hochsicke minimale Breite <small>min 20 mm</small>		Beachten		Einsatz im Seilsystem
	Stehfalz		Trapezblech min. Abstand der Bohrung zur Sickenkante <small>min 10 mm</small>		Nicht die Regenrinne mit dem Körpergewicht belasten. Das LaddQuick ist als Kippschutz konzipiert		ABS Montagemörtel: Verschlusskappe entsorgen
	Kliptec, Snapfalz		Abstand von Mitte Hochsicke zu Mitte Hochsicke, Kaltdach <small>200-300 mm</small>		ABS LaddFix: So anlegen, dass das Gewicht nicht auf der Regenrinne lastet		ABS Montagemörtel: Erste 10 cm Mörtel nicht verwenden
	Querlattung		Abstand von Mitte Hochsicke zu Mitte Hochsicke, Warmdach <small>150-250 mm</small>		Feuchter Verankerungsgrund		ABS Montagemörtel: Bei Überkopfmontage Verankerungselement durch Klemmkeile fixieren
	Konterlattung		Mind. benötigter Raum zum Entfalten des Kippdübels <small>min 20 mm</small>		Kühl und trocken lagern <small>+5°C +25°C</small>		Rückhaltesicherung
	Dachbalken/Sparren		Mind. Dicke des Trapezblech-Materials <small>min 2,5 mm</small>		Akustisches Klickgeräusch vernehmbar <small>CLICK</small>		Auffangsicherung
	Aufsparrendämmung		Bohrstelle markieren		Kräftig rütteln		Scharfkanten-getestet, r=Radius <small>r=0,5 mm</small>
	Mindestmaße des Dachbalken/Sparren <small>50 mm 110 mm</small>		max. 5x Material biegsam. Danach nicht mehr einsetzen <small>max 5x</small>		Wärmeeinwirkung		Temporäre Anschlageneinrichtung demontieren
	Materialdicke min. XXX mm <small>min 3 mm</small>		Auflast <small>kg</small>		Kälteeinwirkung		
	Einbautiefe min. XXX mm <small>min. 100 cm</small>		Min. benötigte Leiterinnenbreite		Maximaler Neigungswinkel <small>max 3</small>		
	Breite/Abstand XXX mm <small>X mm</small>		Min. benötigte Leiterinnenbreite		Rücksprache mit ABS <small>ABS</small>		
	Abstand zum strukturellen Rand <small>min 85 mm</small>		Sichere Benutzung mit Leitersicherung		Einsatz als Seilsystem-Endhalter		
	Maximale Spaltenbreite XXX mm <small>MAX. X MM</small>		Sturzgefahr ohne Leitersicherung		Einsatz als Seilsystem-Kurvenelement		
	Seildurchmesser XXX mm <small>Ø 3 mm</small>						
	Trapezblech Kaltdach						

FALLHÖHE/FALLSTRECKE

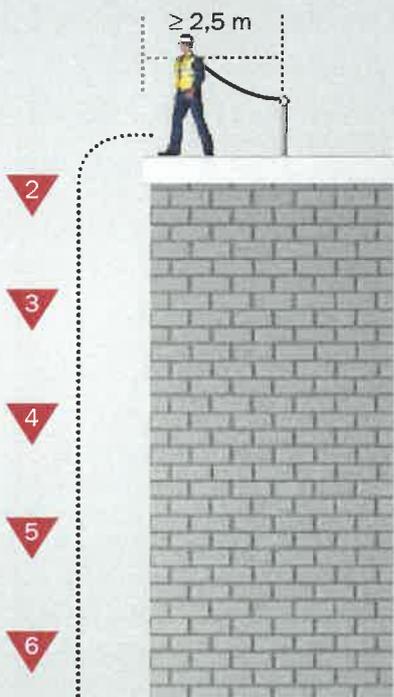
BEISPIEL 1



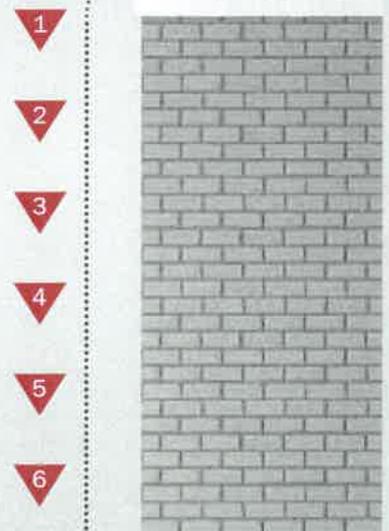
- 1 Standhöhe + Verbindungsmittel ~ 2 m
- 2 Aufreißen des Falldämpfers bzw. Bremsweg des Höhensicherungsgerätes/mitlaufenden Auffanggerätes ~ 0,5 - 2 m
- 3 Verlängerung des Verbindungsmittels und Verschiebung des Auffanggurtes am Körper ~ 0,5 m
- 4 Größe des Benutzers ~ 1,8 m
- 5 Verformung der Anschlageneinrichtung ~ 0,5 - 2,5 m
- 6 Sicherheitsabstand ~ 1 m

Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18-068

BEISPIEL 2



BEISPIEL 3



BAUMUSTER- BESCHEINIGUNG

Nr.: BMB 2005-1871

Gültigkeit bis: --

Auftrag vom:	20.04.2005
Auftrag Nr.:	STP 1651-1
Name und Anschrift des Bescheinigungsinhabers:	A. Haberkorn & Co GesmbH A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3
Name und Anschrift des Herstellers:	A. Haberkorn & Co GesmbH A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3
Produktbezeichnung:	Karabiner
Typ:	Einhandkarabiner AHK
Artikel:	euroline® Einhandkarabiner AHK
Bestimmungsgemäße Verwendung / Kategorie:	Sicherung gegen Absturz von Personen III
Prüfgrundlagen:	ÖNORM EN 362
Prüfbericht Nr.:	PB 2005-1871
Prüfstelle:	AUVA-STP
Bemerkungen:	Das geprüfte Baumuster oben genannten Typs entspricht den Bestimmungen der PSA-Sicherheitsverordnung bzw. der Richtlinie 89/686/EWG (Persönliche Schutzausrüstungen). Dem CE-Kennzeichen ist die Kenn-Nr. 0511 hinzuzufügen.

Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18-068



Wien, am 29.07.2005

Zertifikat / EC Type Examination Certificate
Nr.: 2012-3615

 Gültigkeit von-bis/valid from-until: **02.10.2017-01.10.2022**

<i>Auftrag vom/Date of order:</i>	13.08.2012, 30.11.2017	
<i>Auftrag/Order nr.:</i>	STP 3093	
<i>Name und Anschrift des Bescheinigungsinhabers/ Name and address of holder of the certificate:</i>	A. Haberkorn & Co. GmbH 4240 Freistadt, Werndlstraße 3	
<i>Name und Anschrift des Herstellers/Name and address of manufacturer:</i>	A. Haberkorn & Co. GmbH 4240 Freistadt, Werndlstraße 3	
<i>Produktbezeichnung/ Products:</i>	Verbindungselement / Connector	
<i>Typ/Type:</i>	Twistlock-Karabiner (Alu) HMS-Form	
<i>Artikel/Article:</i>	3860020	
<i>Bestimmungsgemäße Verwendung - Kategorie/ Category:</i>	Sicherung gegen Absturz von Personen – Kat. III / Personal protective equipment against falls from a height – Category III	
<i>Prüfnorm/Test standard:</i>	ÖNORM EN 362:2009 Klasse B	
<i>Datum der Prüfung/ Date of testing:</i>	04.09.2012, 17.01.2018	
<i>Prüfbericht/Test report nr.:</i>	IB 2012-3615	
<i>Prüfstelle/Notified body:</i>	AUVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Technical Testing Laboratory	
<i>Bemerkungen/Remarks:</i>	<p>Das geprüfte Baumuster oben genannten Typs entspricht den Bestimmungen der PSA-Sicherheitsverordnung bzw. der Richtlinie 89/686/EWG (Persönliche Schutzausrüstungen).</p> <p>Dem CE-Kennzeichen ist nur dann die Kenn-Nr. 0511 hinzuzufügen, wenn durch einen gültigen Vertrag „Qualitätssicherung für das Endprodukt“ eine Überwachung gem. Art. 11A bzw. Art. 11B durch die STP geregelt ist.</p> <p><i>The tested prototype of the above mentioned type meets the requirements of the guideline 89/686/CEE (Personal Protective Equipment).</i></p> <p><i>To the CE-marking the number of the NB 0511 is only allowed to be added, if a valid "Contract for Quality Assurance" stipulates an inspection according to Art. 11A or Art. 11B through the STP.</i></p>	




(DI Klaus Wittig)

 Leiter der Sicherheitstechnischen Prüfstelle/
Head of the Safety Technical Testing Laboratory

Wien/Vienna, 19.01.2018

 Dieses Zertifikat ist Eigentum der Sicherheitstechnischen Prüfstelle der AUVA.
The owner of this certificate is the Safety Technical Testing Laboratory.

 Adalbert-Stifter-Straße 65, 1200 Wien | Telefon +43 (0)5 93 93-21776 | E-Mail STP@auva.at | Fax + 43 (0)5 93 93-21783
DVR 24163, UID ATU 16211702

www.auva.at

Prüflaboratorium
für Bauteilsicherheit
18-068

ABS Safety GmbH

Gewerbering 3 • D-47623 Kevelaer • Germany

ABS Lanyard

Bewegliche Führung + Bandfalldämpfer

Guided type fall arrester + shock absorber

ID-Nr.: P-62793 Serien-Nr.: 12166901

Max. Lebensdauer / Max. lifetime: XX/XXXX

Länge/length: X m

CE 0158

EN353-2:2002

EN358:2000

EN795:2012 Typ B

CEN/TS 16415:2017 Typ C



EN795, CEN/TS 16415:2017

