

DEKRA Testing and Certification GmbH

Standort Bochum
Maschinen- und Bauteilsicherheit
Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum
Telefon +49.234.3696-292 /-295
Telefax +49.234.3696-201

Kontakt Jens Böhm
Tel. direkt +49.234.3696-272
E-Mail jens.boehm@dekra.com
Datum 28.03.2019

Unser Zeichen: 20190130

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht:

Bericht PB 19-056

über eine Anschlagereinrichtung Typ A nach
DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017
Typ: ABS Lock® First II

Auftraggeber: ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Evaluierer: Jens Böhm, B.Eng.

Dieser Bericht umfasst 8 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung der DEKRA Testing and Certification GmbH, Maschinen- und Bauteilsicherheit nur vollständig, nicht auszugsweise weiterverbreitet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben	3
1.1	Auftraggeber	3
1.2	Auftragserteilung.....	3
1.3	Auftragsumfang	3
1.4	Ort und Datum der Prüfung	3
1.5	Eingereichte Proben und Unterlagen	3
2	Beschreibung	4
2.1	Produktbeschreibung.....	4
2.2	Prüfaufbau	5
3	Prüfungen und Ergebnisse	6
3.1	Allgemeine Anforderungen	6
3.2	Anforderungen an die Materialien	6
3.3	Konstruktion und Ergonomie	6
3.4	Verformungsprüfung.....	6
3.5	Besondere Anforderungen an Anschlagseinrichtungen.....	7
3.5.1	Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität.....	7
3.5.2	Prüfung der statischen Belastbarkeit.....	7
3.6	Anforderungen an die Kennzeichnung	8
3.7	Anforderungen an die Herstellerinformationen.....	8
4	Hinweis	8

1 Allgemeine Angaben

1.1 Auftraggeber

ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623, Kevelaer

1.2 Auftragserteilung

Schriftlicher Auftrag vom 25.02.2019

1.3 Auftragsumfang

Baumusterprüfung für eine Anschlageinrichtung Typ A nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017, Typ: ABS-Lock® First II

1.4 Ort und Datum der Prüfung

Tabelle 1: Ort und Datum der durchgeführten Prüftätigkeiten

Pos. Nr.	Prüftätigkeit	Ort ^{**1)}	Datum
1.	Technische Prüfungen	ABS Safety GmbH Gewerbering 3, 47623, Kevelaer	05.03.2019
2.	Prüfung der Korrosionsbeständigkeit	DEKRA Testing and Certification GmbH Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum	27.03.2019
3.	Prüfung der Dokumentation	DEKRA Testing and Certification GmbH Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum	März 2019

^{**1)} Bei externen Labortätigkeiten wird grundsätzlich auf DEKRA-eigene Prüfmittel zurückgegriffen

1.5 Eingereichte Proben und Unterlagen

Tabelle 2: Auflistung der zur Prüfung eingereichten Prüfgegenstände^{**1)}

Eingangs-Nr. PFB 19-	Eingangsdatum	Prüfgegenstand	Stück
130	05.03.2019	Anschlageinrichtung, Typ: ABS-Lock® First II (Höhe 400 mm)	2

^{**1)} Die Probenahme erfolgte gemäß internem Formular 200.019 – Handhabung von Prüfgegenständen

Sicherheitshinweise

Montageanleitung und Montagedokumentation

Kennzeichnung

Zeichnungen

Werks- und Materialzeugnisse

Die eingereichten Unterlagen sind im Anhang zu diesem Bericht zusammengefasst.

2 Beschreibung

2.1 Produktbeschreibung

Die Anschlagereinrichtung, Typ: ABS-Lock® First II dient zur Sicherung von drei Personen gegen Absturz und ist für die Montage auf dem Dachfirst, an der tragenden Dachkonstruktion, ausgelegt.

Die Anschlagereinrichtung besteht aus einer gekanteten Grundplatte ($t = 3 \text{ mm}$), die aus korrosions-beständigem Stahl gefertigt ist. Mittig ist ein 33 mm breiter Steg ausgearbeitet. Daran angeschlossen befinden sich zwei, nach Außen gerichtete Schenkel (156 mm x 80 mm). Die Schenkel sind jeweils mit sechs Bohrungen ($\varnothing 7 \text{ mm}$) versehen, wodurch die Anschlagereinrichtung mittels der entsprechenden Befestigungselemente auf dem Bauwerk befestigt wird.

Auf den Steg ist eine Hülse aufgeschweißt, diese dient zur Aufnahme der aus korrosionsbeständigem Stahl gefertigten Stütze. Die Stütze aus Rundstahl ($\varnothing 16 \text{ mm}$) hat eine Höhe von maximal 400 mm. Auf der Unterseite des Steges ist eine Kontermutter M16 aufgeschweißt. Mit dieser wird die Stütze gesichert verschraubt.

An dem oberen Ende der Stütze wird eine Ringöse (M16) gesichert verschraubt. Hieran sichert sich der Benutzer mit seiner mitgeführten Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz.

Die Anschlagereinrichtung ist für eine Belastung in alle Richtungen, parallel zur Bauwerksoberfläche, vorgesehen.

Der Einzelanschlagpunkt ist konstruktiv so ausgelegt, dass er die zu erwartenden Kräfte bei der Kombination mit den ABS-Lock® SYS I bis SYS IV Drahtseilsystemen, bei der Belastung durch einen Sturz, aufnehmen kann.

Bei dieser Anwendung dient die Anschlagereinrichtung als End- bzw. Zwischenanker von Drahtseilsystemen nach DIN EN 795:2012 Typ C der ABS Safety GmbH. Anstelle der Ringöse können entsprechende Seilführungskomponenten montiert werden.



Bild 1: Anschlagereinrichtung Typ A, Typ: ABS-Lock® First II

2.2 Prüfaufbau

Die Anschlagereinrichtung, Typ: ABS Lock® First II wurde entsprechend der Informationen des Herstellers an einer dem Anwendungsfall nachempfundenen Einrichtung geprüft. Die Prüfanordnungen mit den Positionen und Richtungen der Krafteinleitung werden in Bild 2 dargestellt.

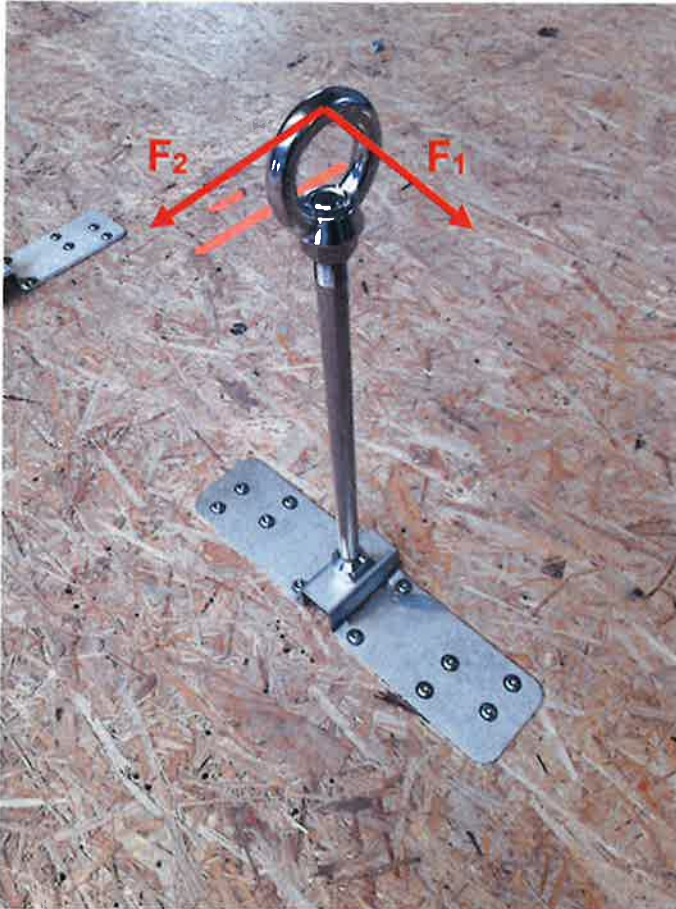


Bild 2: Prüfaufbau A

3 Prüfungen und Ergebnisse

3.1 Allgemeine Anforderungen

(Ziffer 4.1 DIN EN 795:2012)

Die allgemeinen Anforderungen werden erfüllt.

3.2 Anforderungen an die Materialien

(Ziffer 4.2 DIN EN 795:2012)

Die Anforderungen an die Materialien werden erfüllt.

Die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit erfolgte an sämtlichen Metallteilen. Hierbei wurde als Prüfverfahren eine neutrale Salzsprühnebelprüfung (NSS-Prüfung) über 2x 24 Stunden mit einer Natriumchlorid-Lösung durchgeführt.

Bei der anschließenden Untersuchung wurden keine die Funktion beeinträchtigenden Veränderungen des Grundmaterials festgestellt.

3.3 Konstruktion und Ergonomie

(Ziffer 4.3 DIN EN 795:2012)

Die Anforderungen an die Konstruktion und Ergonomie werden erfüllt.

Es wurden keine scharfen Kanten oder Grate festgestellt, die den Benutzer verletzen oder jede andere Bestandteile der Persönlichen Schutzausrüstung einschneiden, scheuern oder anderweitig beschädigen können.

3.4 Verformungsprüfung

(Ziffer 4.3 DIN EN 795:2012)

Die Verformungsprüfung erfolgte an einer konstruktiv vergleichbaren Anschlageneinrichtung. Die Ergebnisse sind erstmals im Bericht PB 18-203 der Abteilung Maschinen- und Bauteilsicherheit der DEKRA EXAM GmbH dokumentiert und werden hier informativ aufgeführt.

Bei der Verformungsprüfung wurde eine Prüfkraft von 0,7 kN über einen Zeitraum von 1 min aufgebracht. Die Ergebnisse der Verformungsprüfung sind in Tabelle 3 dokumentiert.

Tabelle 3: Ergebnisse der Verformungsprüfung

Kraft- richtung	Stützen- höhe [mm]	Höhe der Dämmung [mm]	Kraft [kN]	Zeit [min]	Ergebnis
F	300	Die Prüfung erfolgte ohne Dämmung	0,7	1	max. bleibende Verformung 5 mm

3.5 Besondere Anforderungen an Anschlagseinrichtungen

3.5.1 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität

(Ziffer 4.4.1.2 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4.2.1.1 CEN/TS 16415:2017)

Die Anschlagseinrichtung, Typ ABS-Lock® First II, war auf einer dem Bauwerk nachempfunden Prüfeinrichtung montiert. Nachfolgend wird das Verfahren der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit beschrieben (Tabelle 3).

Die Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit sind in Tabelle 4 dokumentiert.

Tabelle 3: Verfahren zur Prüfung der dynamischen Belastbarkeit

Person	Krafteinleitung [kN]	Vorlast [kg]	Prüfmasse [kg]	Prüfseil
1. u. 2.	$12^{+0,5}_{0,0}$	/	200	dynamisches Bergseil nach EN 892
3.	$9^{+0,5}_{0,0}$	200	100	

Tabelle 4: Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit

Person	Kraftrichtung	Auffangkraft [kN]	Ergebnis
1. und 2.	F ₁	12,74	Prüfmasse gehalten
3.		9,46	
1. und 2.	F ₂	11,40	
3.		9,17	

Auf die Prüfung der Integrität nach Ziffer 4.4.2.2 DIN EN 795:2012 bzw. Ziffer 4.2.2.1 DIN CEN/TS 16415:2017 wurde verzichtet, da die statische Prüfung nach Ziffer 4.4.2.3 DIN EN 795:2012 bzw. Ziffer 4.2.2.2 DIN CEN/TS 16415:2017 eine höhere Belastung der Anschlagseinrichtung darstellt.

3.5.2 Prüfung der statischen Belastbarkeit

(Ziffer 4.4.1.3 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4.2.1.2 DIN CEN/TS 16415:2017)

Die Prüfung der statischen Belastbarkeit an der Anschlagseinrichtung, Typ: ABS-Lock® First II erfolgte mit einer Prüfkraft von 15 kN über einen Zeitraum von 3 min. Die Belastung der Anschlagseinrichtung erfolgte mit den in Bild 2 dargestellten Kraftrichtungen. Die Anschlagseinrichtung hat der Prüfkraft über den angegebenen Zeitraum standgehalten. Die Ergebnisse der Prüfung der statischen Belastbarkeit sind in Tabelle 5 dokumentiert.

Tabelle 5: Ergebnisse der Prüfung der statischen Belastbarkeit

Prüfaufbau	Kraftrichtung	Last [kN]	Ergebnis
A	F ₁	15	Prüflast gehalten
	F ₂		

3.6 Anforderungen an die Kennzeichnung

(Ziffer 6 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004)

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 Anforderungen an die Herstellerinformationen

(Ziffer 7 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004)

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

4 Hinweis

Die aufgeführten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die eingereichten Prüfgegenstände.

Dieser Bericht berechtigt nicht zum Anbringen eines Konformitäts-Kennzeichens an den mit dem geprüften Muster übereinstimmenden Erzeugnissen.

Evaluierer:



Jens Böhm, B.Eng.

DEKRA Testing and Certification GmbH • PF 10 27 48 • 44727

DEKRA Testing and Certification GmbH

Standort Bochum
Maschinen- und Bauteilsicherheit
Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum
Telefon +49.234.3696-292 /-295
Telefax +49.234.3696-201

Kontakt Jens Böhm
Tel. direkt +49.234.3696-272
E-Mail jens.boehm@dekra.com
Datum 28.03.2019

Unser Zeichen: 20190130

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht:

Anhang zum

Bericht PB 19-056

über eine Anschlagereinrichtung Typ A nach
DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017
Typ: ABS Lock® First II

Auftraggeber: ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Evaluierer: Jens Böhm, B.Eng.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Maschinen- und Bauteilsicherheit
Anhang zum
Bericht PB 19-056

20190130

vom 28.03.2019

Eingereichte Unterlagen:

Sicherheitsheft mit Prüfbuch

Montageanleitung und Montagedokumentation

Zeichnung und Werkszeugnis

Die aufgeführten Unterlagen sind als Anlage (23 Seiten) beigelegt.