

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 Tel. direkt Benjamin Martin +49 234 3696 204 +49 234 3696 201

Fax direkt E-Mail

benjamin.martin@dekra.com

Datum

05.09.2016

Unser Zeichen 20160445

Ihr Zeichen Ihre Nachricht

# Prüfbericht PB 16-195

über eine Anschlageinrichtung Typ A nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2013 Typ: ABS-Lock® X-T-21

Auftraggeber:

ABS Safety GmbH

Gewerbering 3 47623 Kevelaer

Verantwortlicher Prüfer: B. Sc. Benjamin Martin

Dieser Prüfbericht umfasst 8 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung des DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit nur vollständig, nicht auszugsweise weiterverbreitet werden.



vom 05.09.2016

# 1 Allgemeine Angaben

# 1.1 Auftraggeber:

ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer

# 1.2 Auftragserteilung:

Schriftlicher Auftrag vom 21.07.2016

# 1.3 Auftragsumfang:

Baumusterprüfung einer Anschlageinrichtung Typ A nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2013, Typ: ABS-Lock® X-T-21

# 1.4 Ort und Datum der Prüfungen

Durchführung der dynamischen und statischen Prüfungen bei ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer am 03.08.2016.

Die Durchführung der Verformungsprüfung an einer konstruktiv vergleichbaren Anschlageinrichtung ist bereits dokumentiert in dem Prüfbericht PB 15-093 des DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit.

Prüfung der Korrosionsbeständigkeit am 08.08.2016 im DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum.

Prüfung der Herstellerunterlagen im August 2016 bei der DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum.

## 1.5 Eingereichte Proben und Unterlagen

8 Anschlageinrichtungen, Typ: ABS-Lock® X-T-21 Stützenhöhe 300 mm, montiert auf einem Trapezprofil Eingangs-Nr. PfB 16-735 vom 03.08.2016

8 Anschlageinrichtungen, Typ: ABS-Lock® X-T-21 Stützenhöhe 600 mm, montiert auf einem Trapezprofil Eingangs-Nr. PfB 16-734 vom 13.08.2016

Sicherheitsheft mit Prüfbuch, Kennzeichnung, Montageanleitung, Zeichnungen Leistungserklärung und Werkszeugnisse

Die eingereichten Unterlagen sind im Anhang zu diesem Prüfbericht zusammengefasst.



vom 05.09.2016

# 1.6 Beschreibung der Anschlageinrichtung

Die Anschlageinrichtung, Typ: ABS - Lock<sup>®</sup> X-T-21 (Bild 1) dient zur Sicherung von maximal drei Personen gegen Absturz und ist zur Montage auf Trapezprofilen mit einer Sickenhöhe von 35 mm bis 160 mm vorgesehen. Die Befestigung der Anschlageinrichtung erfolgt durch

4 Bohrungen (Ø 20 mm) in der Grundplatte mit 4 Kippdübeln. Mittig auf der Grundplatte ist eine Stütze aus Rundstahl (Ø 16 mm) mit einer Höhe von 300 mm bis 600 mm aufgeschweißt. Das untere Ende der Stütze wird von einer Hülse umschlossen. An dem oberen Ende der Stütze ist eine Ringöse M16 mit einer Mutter gesichert verschraubt. An dieser kann sich der Benutzer mit seiner mitgeführten persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz sichern.

Die Anschlageinrichtung besteht aus korrosionsbeständigem Stahl und ist für eine Belastung in alle Richtungen, parallel zur Dachfläche vorgesehen.



Bild 1: Anschlageinrichtung, Typ: ABS-Lock® X-T-21



vom 05.09.2016

## 2 Prüfung

Die Anschlageinrichtung war auf einer dem Bauwerk nachempfundenen Prüfeinrichtung montiert. Bild 2 stellt die Richtungen der Krafteinleitungen dar.

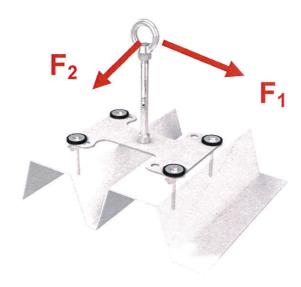


Bild 2: Anschlageinrichtung, Typ: ABS-Lock® X-T-21 mit den Richtungen der Krafteinleitung (Montage auf Trapezprofil)

- 2.1 Allgemeine Anforderungen an die Anschlageinrichtung (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 Anschlageinrichtungen
- 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 16415:2013)
- 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 16415:2013)
- 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



vom 05.09.2016

# 3 Ergebnisse

# 3.1 Allgemeine Anforderungen an Anschlageinrichtungen

Die allgemeinen Anforderungen an der Anschlageinrichtung werden erfüllt.

#### 3.2 Materialien

Die Anforderungen an Materialien werden erfüllt. Nach Prüfung der Korrosionsbeständigkeit nach Ziffer 5.8 DIN EN 795:2012 wurden keine die Funktion beeinträchtigenden Veränderungen des Grundmaterials festgestellt.

# 3.3 Konstruktion und Ergonomie

Die Anschlageinrichtung 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 von konstruktiven Übereinstimmungen mit der Anschlageinrichtung Typ: ABS-Lock X-T, wurde auf die Verformungsprüfung verzichtet. Die Durchführung der Verformungsprüfung an einem konstruktiv vergleichbaren Produkt ist dokumentiert in dem Prüfbericht PB 15-093 des DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit.



vom 05.09.2016

# 3.5 Besondere Anforderungen an Anschlageinrichtungen

# 3.5.1 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität

Die Anschlageinrichtung, Typ: ABS-Lock® X-T-21, 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. Verwendet wurde jeweils ein dynamisches Bergseil nach EN 892:2004 Die Belastung der Anschlageinrichtung erfolgte mit den in Bild 2 dargestellten Kraftrichtungen. Die Ergebnisse der Prüfungen der dynamischen Belastbarkeit sind in Tabelle 1 dokumentiert.

Tabelle 1: Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit

Person	Trapezprofil [mm]	Stützenhöhe [mm]	Krafteinleitung [kN]	Kraft- richtung	Auffangkraft [kN]	Ergebnis
1. und 2.	35	300	12	F <sub>2</sub>	11,15	Prüfmasse wurde gehalten
3.			9	F <sub>2</sub>	9,51	
1. und 2.		600	12	F <sub>2</sub>	13,14	
3.			9	F <sub>2</sub>	10,33	
1. und 2.		300	12	F <sub>1</sub>	11,23	
3.			9	F <sub>1</sub>	9,54	
1. und 2.		600	12	F <sub>1</sub>	13,67	
3.			9	F <sub>1</sub>	10,16	
1. und 2.	160	300	12	F <sub>2</sub>	11,43	Prüfmasse wurde gehalten
3.			9	F <sub>2</sub>	9,84	
1. und 2.		600	12	F <sub>2</sub>	13,62	
3.			9	F <sub>2</sub>	10,65	
1. und 2.		300 -	12	F <sub>1</sub>	9,52	
3.			9	F <sub>1</sub>	8,91	
1. und 2.		600	12	F <sub>1</sub>	11,57	
3.			9	F <sub>1</sub>	9,13	

Direkt anschließend nach der jeweiligen Prüfung der dynamischen Belastbarkeit der Anschlageinrichtung wurde die Anschlageinrichtung mit einer Prüfmasse von 750 kg (für 3 Personen) über einen Zeitraum von 3 min belastet.



vom 05.09.2016

Die Anschlageinrichtung hat jeweils den eingeleiteten Prüfkräften von 7,5 kN über einen Zeitraum von 3 min standgehalten.

## 3.5.2 Prüfung der statischen Belastbarkeit

Die Prüfung der statischen Belastbarkeit an der Anschlageinrichtung, Typ: ABS-Lock® X-T-21 erfolgte mit einer Prüfkraft von 14 kN über einen Zeitraum von 3 min. Die Belastung der Anschlageinrichtung erfolgte mit den in Bild 2 dargestellten Kraftrichtungen. Die Anschlageinrichtung hat der Prüfkraft jeweils über den angegebenen Zeitraum standgehalten.

Tabelle 2: Ergebnisse der Prüfungen der statischen Belastbarkeit der Anschlageinrichtung

Тур	Kraftrichtung	Prüfkraft F [kN]	Ergebnis
ABS-Lock® X-T-21 Stützenhöhe 300 mm  Trapezprofil: 160 mm	F <sub>2</sub>	14	Prüflast wurde gehalten
ABS-Lock <sup>®</sup> X-T-21 Stützenhöhe 1000 mm  Trapezprofil: 160 mm	F <sub>1</sub>	14	Prüflast wurde gehalten

#### 3.6 Kennzeichnung

Auf der Kennzeichnung der Anschlageinrichtung 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 Anschlageinrichtung zur Verfügung gestellt werden, sind sämtliche Vorgaben der Ziffer 7 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004 berücksichtigt.



vom 05.09.2016

## 3.8 Montageanleitung

Die Montage ist entsprechend der Anleitung beschrieben.

#### 4 Hinweis

Die aufgeführten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die eingereichten Prüfgegenstände.

Dieser Prüfbericht berechtigt nicht zum Anbringen des CE-Kennzeichens an den mit dem geprüften Muster übereinstimmenden Erzeugnissen.

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 Fax direkt +49 234 3696 204 +49 234 3696 201

E-Mail

benjamin.martin@dekra.com

Datum

05.09.2016

Unser Zeichen 20160445

Ihr Zeichen Ihre Nachricht

## Anhang zum

# Prüfbericht PB 16-195

über eine Anschlageinrichtung Typ A nach DIN EN 795:2012 und CEN/TS 16415:2013 Typ: ABS-Lock<sup>®</sup> X-T-21

Auftraggeber:

ABS Safety GmbH

Gewerbering 3 47623 Kevelaer

Verantwortlicher Prüfer:

B. Sc. Benjamin Martin



DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit Anhang zum Prüfbericht Nr. PB16-195

PfB-Ma

vom 05.09.2016

Eingereichte Unterlagen:

Sicherheitshinweise mit Prüfbuch Montageanleitung Zeichnungen Werkszeugnisse Montagedokumentation Kennzeichnung

Die aufgeführten Unterlagen sind als Anlage (37 Seiten) beigefügt.