

DEKRA EXAM GmbH · Postfach 10 27 48 · 44727 Bochum

DEKRA Testing and Certification GmbH

Standort Bochum
Persönliche Schutzausrüstung
Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum
Telefon +49.234.3696-292 /-295
Telefax +49.234.3696-201

Kontakt Yvonne Todtberg
Tel. direkt +49.234.3696-293
E-Mail yvonne.todtberg@dekra.com
Datum 17.08.2023

Unser Zeichen: 20230009 / 342955000

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht:

Bericht PB 23-015

über Prüfungen für einen

Rettungsweg auf flachen und geneigten Dächern nach DIN 14094-2:2017

Typ: ABS Fluchtweg

Auftraggeber: ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Evaluierer: Yvonne Todtberg, B.Sc.

Dieser Bericht umfasst 9 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung der DEKRA Testing and Certification GmbH, Persönliche Schutzausrüstung nur vollständig, nicht auszugsweise weiterverbreitet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben	3
1.1	<i>Auftraggeber.....</i>	3
1.2	<i>Auftragserteilung</i>	3
1.3	<i>Auftragsumfang</i>	3
1.4	<i>Ort und Datum der Prüfung.....</i>	3
1.5	<i>Eingereichte Unterlagen</i>	3
2	Beschreibung des Produktes	4
2.1	<i>Zusammenfassung der bereitgestellten Herstellerinformationen.....</i>	4
2.2	<i>Prüfaufbau</i>	6
3	Ergebnisse	7
3.1	<i>Konstruktion und Maße</i>	7
3.2	<i>Laufstege.....</i>	7
3.3	<i>Prüfung der Standsicherheit / Lastannahmen.....</i>	8
3.4	<i>Beanspruchung bei Prüfung.....</i>	8
3.5	<i>Anforderungen an die Kennzeichnung.....</i>	8
3.6	<i>Anforderungen an die Montage- und Betriebsanleitung.....</i>	9
4	Hinweis.....	9

1 Allgemeine Angaben

1.1 Auftraggeber

ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer

1.2 Auftragserteilung

Schriftlicher Auftrag vom 06.01.2023

1.3 Auftragsumfang

Prüfung für einen Rettungsweg auf flachen und geneigten Dächern nach DIN 14094-2:2017,
Typ: ABS Fluchtweg

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	Januar 2023
2.	Prüfung der Dokumentation	DEKRA Testing and Certification GmbH Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum	August 2023
3.	Erstellung des Berichtes		

¹⁾ Bei externen Labortätigkeiten wird grundsätzlich auf DEKRA-eigene Prüfmittel zurückgegriffen

1.5 Eingereichte Unterlagen

Sicherheitshinweise

Prüfbuch

Montageanleitung

Kennzeichnung

Technische Zeichnungen

Die eingereichten Unterlagen sind im Anhang zu diesem Bericht zusammengefasst.

2 Beschreibung des Produktes

2.1 Zusammenfassung der bereitgestellten Herstellerinformationen

Der Rettungsweg, Typ: ABS Fluchtweg (Bild 1) dient zur kollektiven Sicherung von Personen gegen Absturz.

Der Rettungsweg ist zur Montage auf ebenen Untergründen bestimmt und setzt sich aus Pfosten, Holmen und Bordbrettern aus Aluminiumprofilen zusammen. Die Abmessungen des Sicherungsgeländers sind in Tabelle 1 aufgeführt.



Bild 1: Rettungsweg, Typ: ABS Fluchtweg

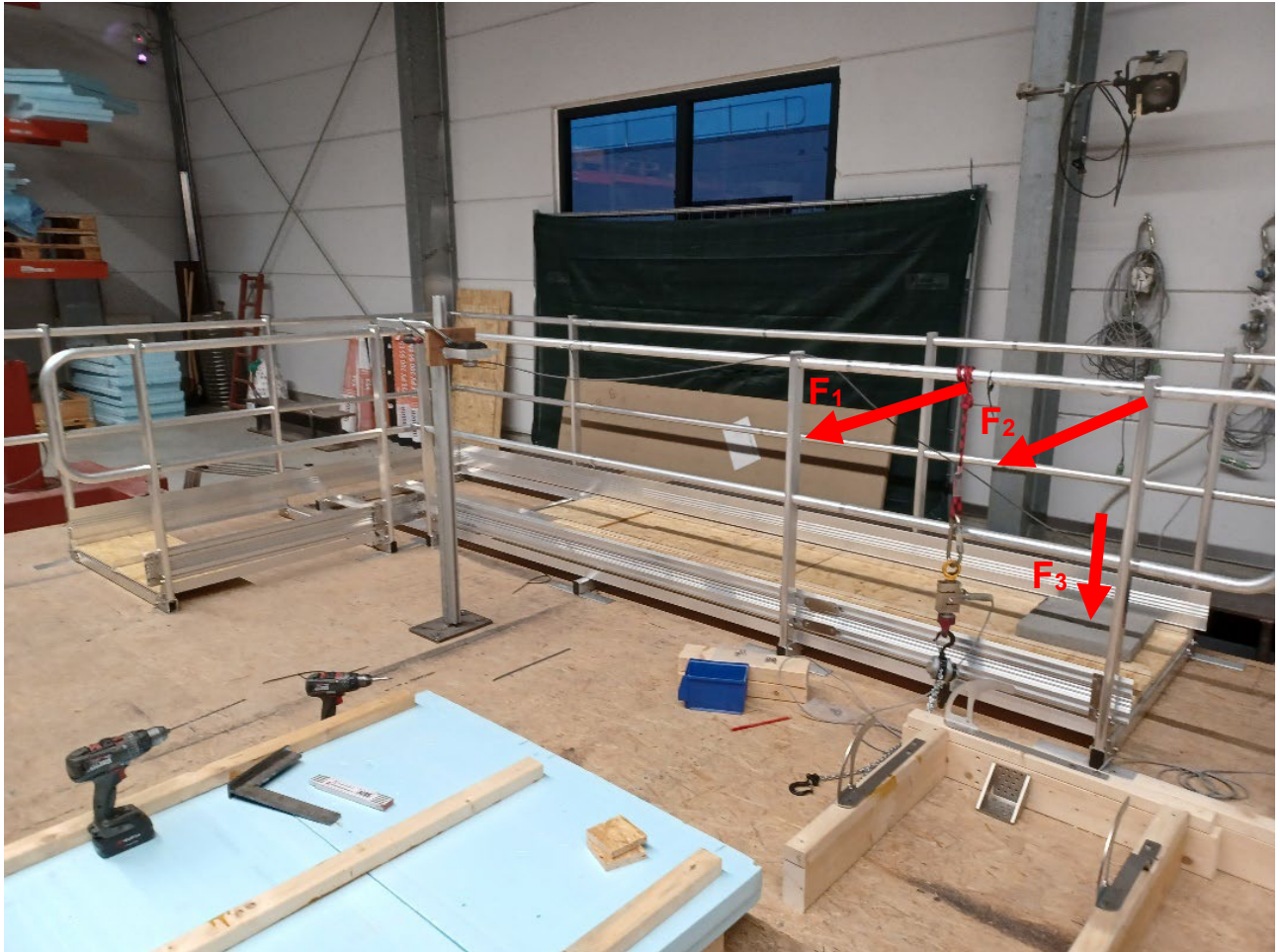
Tabelle 2: Übersicht der Abmessungen des Fluchtweges

Komponenten	Abmessungen [mm]
Durchmesser Geländer- und Zwischenholm	Ø 40
Bordbrett Höhe	155
Gesamthöhe System	1228,5
Pfostenhöhe	1152
Abstand Geländer – Zwischenholm	465
Abstand Zwischenholm – Oberkante Bordbrett	452

2.2 Prüfaufbau

Der Rettungsweg wurde entsprechend der Informationen des Herstellers an einer dem Anwendungsfall nachempfundenen Einrichtung geprüft. Der Prüfaufbau 1 zeigt die Positionen und Richtungen der Krafteinleitung.

Prüfaufbau 1: ABS Fluchtweg



3 Ergebnisse

3.1 Konstruktion und Maße

(Ziffer 5.2 DIN EN 14094-2:2017)

Die Anforderungen an die Konstruktion und Maße werden erfüllt.

Es finden ausschließlich metallische Werkstoffe als tragende Bauteile Verwendung. Aufgrund der Materialwahl ist ein auf den Umwelteinflüssen angepasster Korrosionsschutz gegeben.

Alle Bestandteile von Schraub- und Nietverbindungen sind in ihrer Festigkeitsklasse aufeinander abgestimmt und für die jeweils auftretenden Kräfte geeignet. Sie sind gegen selbsttätiges Lösen gesichert. Die Gitterroste der Laufflächen weisen eine ausreichende Rutschhemmung auf. Die Betonplatten weisen bei Nässe nur eine eingeschränkte Rutschhemmung auf. Die Enden der Handläufe sind so gestaltet, dass Personen daran nicht hängenbleiben oder abgleiten können.

3.2 Laufstege

(Ziffer 5.3 DIN EN 14094-2:2017)

Der Laufsteg besteht aus einem zweiseitigen Geländer mit Handlauf und Knieleiste sowie einer geeigneten Fußleiste.

Die Abmessungen des Laufsteiges mit beidseitigem Geländer sind in Tabelle 3 dokumentiert.

Tabelle 3: Abmessungen des Laufsteiges

Maß	[mm]
Laufstegbreite „B“ (lichtes Maß zwischen den Pfosten)	1010
Höhe Gehfläche zu oberem Handlauf „H“ (Oberkante)	1107
Höhe Knieleiste zu Handlauf „H1“ (lichtes Maß)	465
Höhe Fußleiste zu Knieleiste „H2“ (lichtes Maß)	452
Höhe Fußleiste über Gehfläche „H3“	110
Feldlänge zwischen 2 Pfosten (gemessen Mitte Pfosten)	1100

Die Anforderungen an die Abmessungen der Laufstege sind erfüllt.

3.3 Prüfung der Standsicherheit / Lastannahmen

(Ziffer 6.1 DIN EN 14094-2:2017)

Der Laufsteg wurde über eine Fläche von 0,01 m² und mit einer Prüfmasse von 60 kg (≈ 0,6 kN) an einer ungünstigen Position (freiliegender Gitterrost ohne Auslegerstrebe) belastet (siehe Prüfaufbau 1, Kraft F₃). Die Last wurde ohne augenscheinliche Verformung gehalten.

3.4 Beanspruchung bei Prüfung

(Ziffer 6.6 DIN EN 14094-2:2017)

Die Prüfungen der zulässigen Durchbiegung von Geländerhandläufen wurden jeweils an den ungünstigen Stellen des Sicherungsgeländers mit 300 N/m über einen Zeitraum von 1 min durchgeführt. Die zulässige Durchbiegung bei maximalem Pfostenabstand beträgt maximal 35 mm. Für die Prüfung der bleibenden plastischen Verformung wurde die Prüflast um den Sicherheitsfaktor $s = 1,75$ erhöht. Plastische Verformungen nach Aufbringen der um den Sicherheitsfaktor s erhöhten Prüflast sind bis 0,5 % der Stützweite zulässig.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 dokumentiert.

Tabelle 4: Ergebnisse der Prüfung Beanspruchung bei Prüfung

Sicherungsgeländer Pfostenabstand [m]	Position der Kraftein- leitung	Kraft F [N]	Elastische Verformung ^{*1)} [mm]	Plastische Verformung ^{*2)} [mm]	Ergebnis
1,1	F ₁	330,0	12,09	-	Prüflast gehalten Verformung i.O.
		577,5	-	0,08	
	F ₂	330,0	22,30	-	
		577,5	-	3,10	

^{*1)} Prüfung der Durchbiegung f: Weg < 35 mm

^{*2)} Prüfung der bleibenden Verformung f: < 5,5 mm

3.5 Anforderungen an die Kennzeichnung

(Ziffer 7 DIN EN 14094-2:2017)

In den Unterlagen, die vom Hersteller des Laufsteges zur Verfügung gestellt werden, sind sämtliche Vorgaben der Ziffern 7 DIN 14094-2:2017 berücksichtigt, mit Ausnahme der Angabe der Norm.

3.6 Anforderungen an die Montage- und Betriebsanleitung

(Ziffer 8 und 9 DIN EN 14094-2:2017)

In der Montageanleitung, die vom Hersteller des Laufsteges zur Verfügung gestellt wird, sind sämtliche Vorgaben der Ziffern 8 und 9 DIN 14094-2:2017 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:

A handwritten signature in blue ink that reads "Y. Todtberg".

Yvonne Todtberg, B.Sc.