

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 Jens Böhm
Tel. direkt +49.234.3696-272
E-Mail jens.boehm@dekra.com
Datum 29.09.2021

Unser Zeichen: 20210274 / 342411300
Ihr Zeichen: Sofortauftrag vom 13.07.2021
Ihre Nachricht:

Bericht PB 21-129

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

Auftraggeber: ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Evaluiierer: Jens Böhm, B.Eng.

Dieser Bericht umfasst 10 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	Auftraggeber	3
1.2	Auftragserteilung.....	3
1.3	Auftragsumfang	3
1.4	Ort und Datum der Prüfung	3
1.5	Eingereichte Proben und Unterlagen	4
2	Beschreibung	5
2.1	Zusammenfassung der bereitgestellten Herstellerinformationen.....	5
2.2	Prüfaufbau	6
3	Prüfungen und Ergebnisse	7
3.1	Allgemeine Anforderungen	8
3.2	Anforderungen an die Materialien	8
3.3	Konstruktion und Ergonomie	8
3.4	Verformungsprüfung.....	8
3.5	Besondere Anforderungen an Anschlagseinrichtungen.....	8
3.5.1	Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität.....	8
3.5.2	Prüfung der statischen Belastbarkeit.....	10
3.6	Anforderungen an die Kennzeichnung	10
3.7	Anforderungen an die Herstellerinformationen.....	10
4	Hinweis	10

1 Allgemeine Angaben

1.1 Auftraggeber

ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer

1.2 Auftragserteilung

Schriftlicher Auftrag vom 13.07.2021

1.3 Auftragsumfang

Baumusterprüfung für Anschlagereinrichtung Typ A nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017 Typ: ABS-Lock® Falz IV

Hinweis:

Weitere Prüfungen an der Anschlagereinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV sind in dem Prüfbericht PB 17-304 des DEKRA EXAM Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit dokumentiert.

1.4 Ort und Datum der Prüfung

Tabelle 1: Ort und Datum der durchgeführten Prüftätigkeiten

Pos. Nr.	Prüftätigkeit	Ort ^{*)}	Datum
1.	Technische Prüfungen auf Dachnachbildungen	ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer	22.06.2021 - 23.06.2021 und am 28.09.2021
2.	Technische Prüfungen auf starrem Untergrund	DEKRA Testing and Certification GmbH Seilfahrt 101, 44809 Bochum	10.09.2021
3.	Prüfung der Korrosionsbeständigkeit	DEKRA Testing and Certification GmbH Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum	20.07.2021 - 21.07.2021
4.	Prüfung der Dokumentation		September 2021
5.	Erstellung des Berichtes		

^{*)} 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⁾

Pos. Nr.	Eingangs-Nr. PFB 21-	Eingangsdatum	Komponente	Typ	Stück
1.	406	22.06.2021	Anschlageinrichtung	ABS-Lock® Falz IV auf Dachnachbildungen	6
2.	407	23.06.2021	Anschlageinrichtung	ABS-Lock® Falz IV auf starrem Untergrund	2
3.	673	28.09.2021	Anschlageinrichtung	ABS-Lock® Falz IV ZW mit Erhöhung (100 mm)	1
4.	674	28.09.2021	Anschlageinrichtung	ABS-Lock® Falz IV ZW mit Erhöhung (250 mm)	1

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

Sicherheitshinweise und Montageanleitung sowie Prüfbuch und Montagedokumentation

Kennzeichnungen und Technische Zeichnungen

Werks- und Materialzeugnisse

Die eingereichten Unterlagen sind im Anhang zu diesem Bericht zusammengefasst.

2 Beschreibung

2.1 Zusammenfassung der bereitgestellten Herstellerinformationen

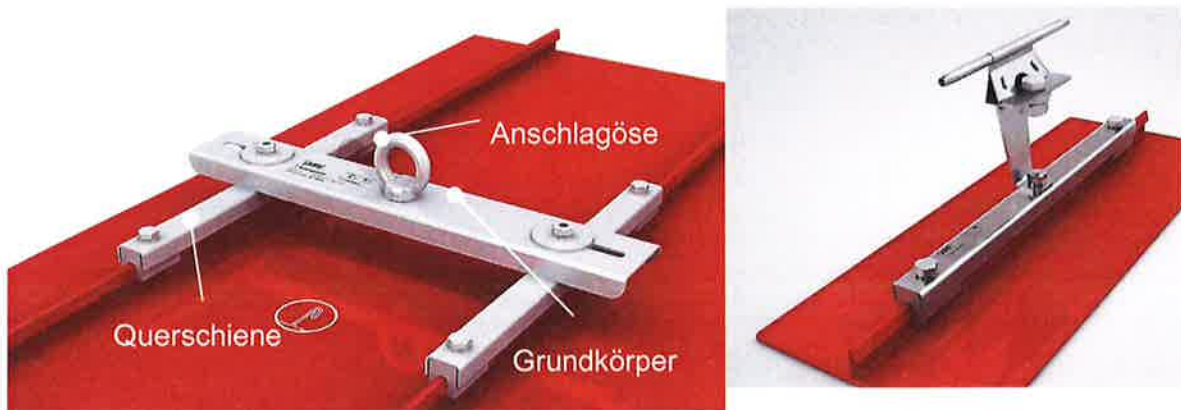
Die Anschlageinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV (Bild 1) dient zur Sicherung von maximal drei Personen gegen Absturz und ist zur Montage auf Stehfalzprofilen mit ausreichender Festigkeit vorgesehen. Die Anschlageinrichtung wird mit Hilfe von vier bzw. zwei 2-teiligen Profilklemmen aus Aluminium, welche der Kontur der Stehfalze angepasst sind, auf den Profilen des Daches befestigt. Die Fixierung der Profilklemme erfolgt durch zwei Madenschrauben.

Der Grundkörper der Anschlageinrichtung besteht aus einem gekanteten Blech ($t = 2 \text{ mm}$), mit jeweils an den Enden liegenden Langlöchern ($28 \text{ mm} \times 11 \text{ mm}$). An den beiden Enden des Grundkörpers ist ein ebenfalls gekantetes Blech (Querschiene, $t = 2 \text{ mm}$) verschraubt, so dass eine H-förmige Gesamtkonstruktion gebildet wird. Die Verbindung von Querschienen und Profilklemmen erfolgt durch eine Sechskantschraube M10 x 18 mm sowie mit entsprechenden Sechskantmuttern und U-Scheiben.

Durch die Langlöcher kann die Anschlageinrichtung auf die jeweilige Scharenbreite des Montageuntergrundes angepasst werden. In der Ausführung: ABS - Lock® Falz IV 450 ist die Anschlageinrichtung für Scharenbreiten von 300 mm bis 450 mm geeignet. In der Ausführung ABS - Lock® Falz IV 660 für Scharenbreiten von 420 mm bis 660 mm.

Der Einzelanschlagpunkt ist konstruktiv so ausgelegt, dass er die zu erwartenden Kräfte bei der Kombination mit den ABS-Lock® SYS Drahtseilssystemen bei der Belastung durch einen Sturz aufnehmen kann. Bei dieser Anwendung dient die Anschlageinrichtung als End-, Zwischen- sowie Kurvenanker von Drahtseilssystemen nach DIN EN 795:2012 Typ C der ABS Safety GmbH. Anstelle der Ringschraube können entsprechende Seilführungskomponenten montiert werden. Die Ausführung ABS-Lock-Falz-IV-ZW (Bild 2) wird ausschließlich als Zwischenverankerung eingesetzt.

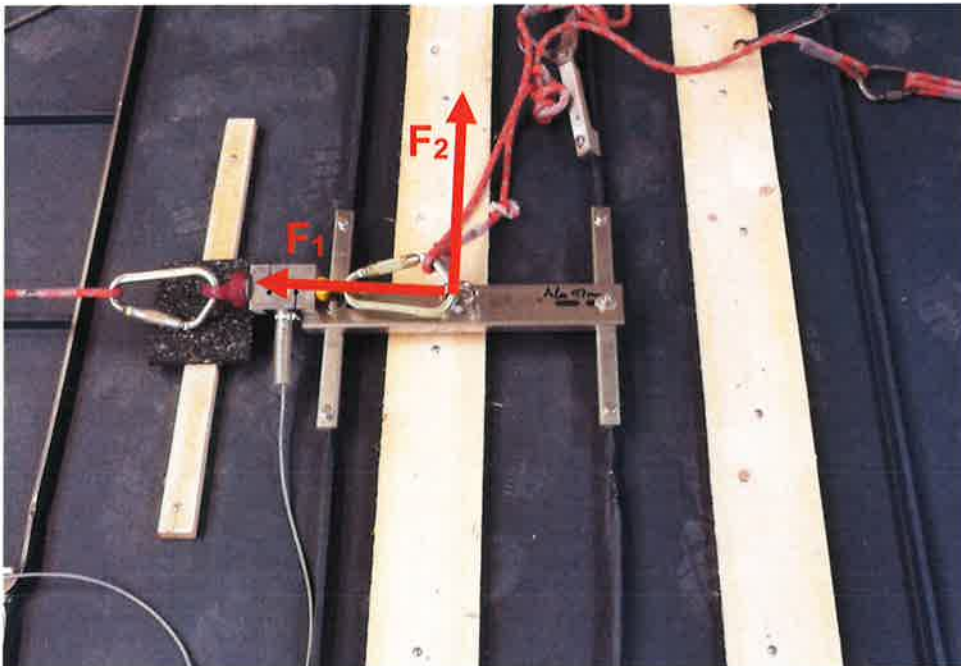
Die Anschlageinrichtung besteht aus korrosionsbeständigem Material und kann in alle Richtungen, parallel zur Bauwerksoberfläche, belastet werden.



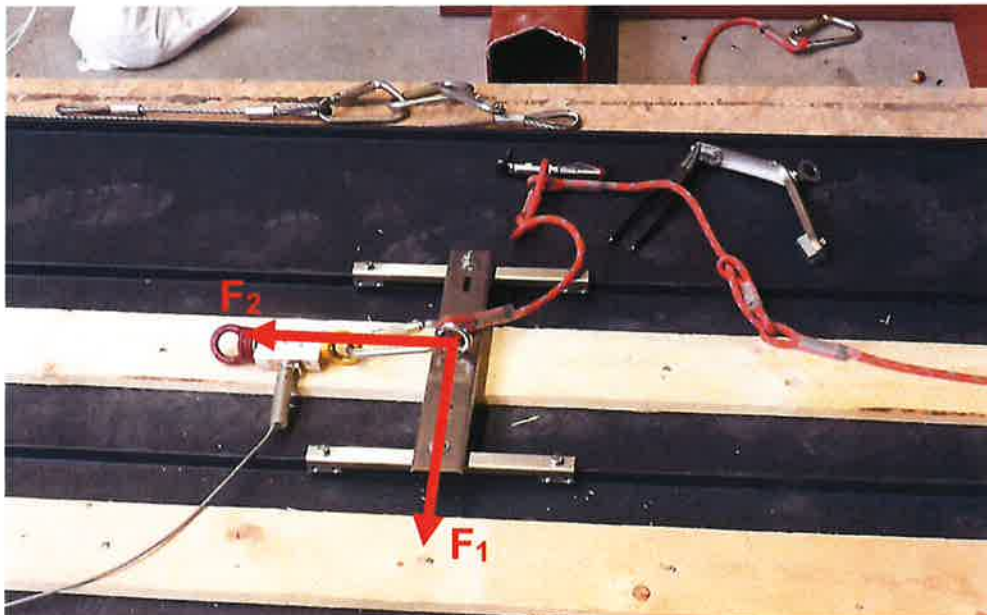
Bilder 1 - 2: Anschlageinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV und ABS-Lock® Falz IV-ZW (Montagebeispiel)

2.2 Prüfaufbau

Die Anschlagereinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV wurde entsprechend der Informationen des Herstellers an einer dem Anwendungsfall nachempfundenen Einrichtung geprüft. Die Position und die Richtungen der Kräfteinleitung sind in den Prüfaufbauten 1 - 4 dargestellt.



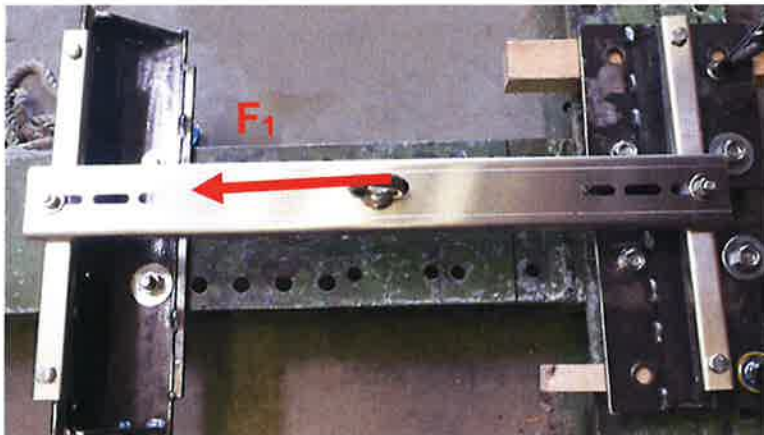
Prüfaufbau 1: Anschlagereinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV montiert auf Winkelstehfalzdach (Aluminium, $t = 0,7 \text{ mm}$) mit Kräfteinwirkungsrichtungen F_1 und F_2



Prüfaufbau 2: Anschlagereinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV montiert auf Doppelstehfalzdach (Aluminium, $t = 0,7 \text{ mm}$) mit Kräfteinwirkungsrichtungen F_1 und F_2



Prüfaufbau 3: Anschlageneinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV-ZW mit Erhöhung, montiert auf Rundbördeldach (Aluminium, t = 0,7 mm)



Prüfaufbau 4: Anschlageneinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV, montiert auf starrem Untergrund

3 Prüfungen und Ergebnisse

Die technischen Prüfungen erfolgten auf Basis der Herstellerinformationen. Mögliche Konformitätsaussagen sind positiv, wenn der ermittelte Messwert den vorgegebenen Grenzwert einhält.

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

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 4.4.1.1 DIN EN 795:2012)

Auf die Verformungsprüfung wurde auf Grund der konstruktiven Gestaltung verzichtet

3.5 Besondere Anforderungen an Anschlagereinrichtungen

3.5.1 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)

Die Anschlagereinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV war auf einer Prüfeinrichtungen befestigt, die dem Bauwerk nachempfunden war. Die Belastung der Anschlagereinrichtung erfolgte mit den in den Prüfaufbauten 1 - 3 dargestellten Krafrichtungen. 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	

Im direkten Anschluss erfolgte die Prüfung der Integrität mit einer Belastung von 7,5 kN über einen Zeitraum von 3 min für die Benutzung durch drei Personen bzw. mit 6,0 kN für die Benutzung durch zwei Personen.

Tabelle 4: Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit

Untergrund	Person	Kraftrichtung	Auffangkraft [kN]	Ergebnis
Prüfaufbau 1: Aluminium, t = 0,7 mm, Winkelstehfalz	1. und 2.	F ₁	10,04	Prüfmasse aufgefangen, Prüfmasse für Integritätsprüfung gehalten
	3.		8,96	
	1. und 2.	F ₂	10,51	
	3.		8,74	
Prüfaufbau 2: Aluminium, t = 0,7 mm, Doppelstehfalz	1. und 2.	F ₁	11,94	
	3.		8,97	
	1. und 2.	F ₂	11,81	
	3.		8,92	
Prüfaufbau 3: Aluminium, t = 0,7 mm, Rundbördelprofil	1. und 2.	F (Erhöhung 100 mm)	12,58	Prüfmasse aufgefangen, Prüfmasse für Integritätsprüfung gehalten
	1. und 2.	F (Erhöhung 250 mm)	13,85	

3.5.2 Prüfung der statischen Belastbarkeit

(Ziffer 4.4.1.2 DIN EN 795:2012 und Ziffer 4.2.1.2 DIN CEN/TS 16415:2017)

Die Prüfung der statischen Belastbarkeit an der Anschlagereinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV erfolgte mit den in dem Prüfaufbau 4 dargestellten Krafrichtung F_1 . Die Prüfung erfolgte auf Wunsch des Kunden mit einer statischen Last von 15 kN über einen Zeitraum von 3 min. Die Anschlagereinrichtung hat die Last über den angegebenen Zeitraum gehalten.

Des Weiteren erfolgte die Prüfung der statischen Belastbarkeit an der Anschlagereinrichtung, Typ: ABS-Lock® Falz IV-ZW nach Prüfaufbau 3 mit einer statischen Last von 13 kN über einen Zeitraum von 3 min. Die Anschlagereinrichtung hat die Last über den angegebenen Zeitraum gehalten.

3.6 Anforderungen an die Kennzeichnung

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

Auf der Kennzeichnung 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 und Ziffer 4 DIN EN 365:2004 berücksichtigt.

Falls die eingereichten Unterlagen weitere Produkte oder Anwendungen enthalten, die nicht Gegenstand der Beauftragung waren, wurden diese nicht 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 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 Jens Böhm
Tel. direkt +49.234.3696-272
E-Mail jens.boehm@dekra.com
Datum 29.09.2021

Unser Zeichen: 20210274 / 342411300
Ihr Zeichen: Sofortauftrag vom 13.07.2021
Ihre Nachricht:

Anhang zum

Bericht PB 21-129
über eine Anschlagereinrichtung Typ A nach
DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017
Typ: ABS-Lock® Falz IV

Auftraggeber: ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Evaluierer: Jens Böhm, B.Eng.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Persönliche Schutzausrüstung

Anhang zum

Bericht PB 21-129

20210274 / 342411300

vom 29.09.2021

Eingereichte Unterlagen:

Sicherheitshinweise und Montageanleitung sowie Prüfbuch und Montagedokumentation

Kennzeichnungen und Technische Zeichnungen

Werks- und Materialzeugnisse

Die aufgeführten Unterlagen sind als Anlage (79 Seiten) beigefügt.