(1) # Baumusterprüfbescheinigung

(2) Nr. der Baumusterprüfbescheinigung: **ZP/B287/18**

(3) Produkt: **Anschlageinrichtung Typ A**
Typ: Sicherungsöse

(4) Hersteller: **SafetyBull A/S**

(5) Anschrift: **Roskijdevej 342, 2630 TAASTRUP, DÄNEMARK**

(6) Die Bauart dieser Produkte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(7) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH bescheinigt, dass diese Produkte die grundlegenden Anforderungen gemäß den unter Punkt 8 aufgeführten Normen erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Bericht PB 18-213 niedergelegt.

(8) Die Normanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von

DIN EN 795:2012 **DIN CEN/TS 16415:2017**

(9) Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Produkte in Übereinstimmung mit den genannten Normen. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Produkte sind gegebenenfalls weitere Anforderungen zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

(10) Diese Baumusterprüfbescheinigung ist bis zum 08.11.2023 gültig.

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 09.11.2018

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Deutschland
Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com

(11) Anlage zur

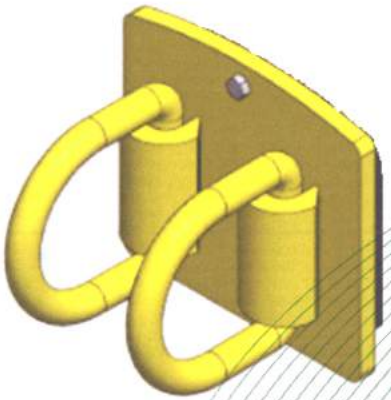
(12) **Baumusterprüfbescheinigung ZP/B287/18**

(13) 13.1 Gegenstand und Typ

Anschlageinrichtung Typ A
Typ: Sicherungsöse

13.2 Beschreibung

Die Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse dient als Einzelanschlagpunkt zur Sicherung von maximal zwei Personen gegen Absturz (Bilder 1 - 2). Die Anschlageinrichtung ist mittels des Flansches und einer Schraube M20 an dem entsprechenden Montageuntergrund befestigt. Auf der Grundplatte (t = 9,5 mm) sind zwei klappbare Ösen aufgeschweißt. Hieran kann sich jeweils ein Benutzer mit seiner mitgeführten persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz sichern.



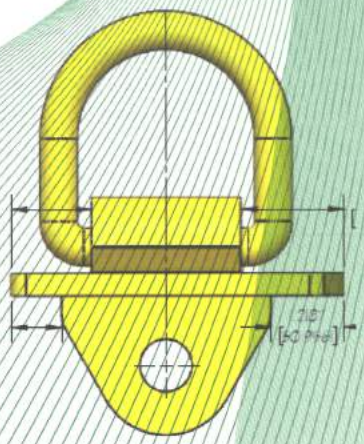


Bild 1 und Bild 2: Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse

Hinweis: Die Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die hier beschriebene Anschlageinrichtung. Die Montage am Bauwerk bzw. an technischen Einrichtungen ist nicht Gegenstand dieser Bescheinigung.

(14) Bericht

PB 18-213, 09.11.2018

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Deutschland
Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com

DEKRA

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	Jens Böhm
Tel. direkt	+49 234 3696 272
Fax direkt	+49 234 3696 201
E-Mail	jens.boehm@dekra.com
Datum	09.07.2018

Unser Zeichen 20180274
Ihr Zeichen
Ihre Nachricht

Bericht PB 18-138_Rev.01

über Prüfungen an einer Anschlageinrichtung Typ A sowie in Anlehnung an Typ E
nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017
Typ: Sicherungsöse mit Sicherungswagen

Auftraggeber:

Faldsikring.nu Aps
Roskildevej 342
2630 TAASTRUP
DÄNEMARK

Evaluierer: B. Eng. Jens Böhm

Dieser Prüfbericht umfasst 20 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung des DEKRA EXAM Prüflaboratorium für 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 Prüfungen 3
1.5 Eingereichte Proben und Unterlagen 3

2 Beschreibung 4

2.1 Prüfmuster 4
2.2 Prüfaufbauten 6
2.3 Belastungsrichtungen 7

3 Prüfungen 8

3.1 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität 8
3.2 Prüfung der statischen Belastbarkeit 8

4 Ergebnisse 9

4.1 Prüfaufbau 1: Sicherungsöse an Stahlkonstruktionen 9
4.2 Prüfaufbau 2: Sicherheitswagen auf OSB-Unterrund 10
4.3 Prüfaufbau 3: Sicherheitswagen auf PVC-Folie 11
4.4 Prüfaufbau 4: Sicherheitswagen auf Beton 12
4.5 Prüfaufbau 5: Sicherheitswagen auf Bitumen (I) 13
4.5.1 Prüfaufbau 5-1: Sicherheitswagen auf Bitumen (II) 14
4.6 Prüfaufbau 6: Sicherheitswagen auf PVC-Folie und Steinwolle 15
4.7 Prüfaufbau 7: Sicherheitswagen auf Bitumen (III) 16
4.8 Prüfaufbau 8: Sicherheitswagen auf Bitumen (IV) 17
4.9 Prüfaufbau 9: Sicherheitswagen auf Bitumen (V) 18

5 Hinweis 18

Anlagen

1 Allgemeine Angaben

1.1 Auftraggeber

Faldsikring.nu Aps, Roskildevej 342, 2630 TAASTRUP, DÄNEMARK

Die Prüfungen wurden durchgeführt bei:
ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer,

1.2 Auftragserteilung

Schriftlicher Auftrag vom 29.05.2018

1.3 Auftragsumfang

Prüfungen an einer Anschlageinrichtung Typ A nach DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017, Typ: Sicherungsöse
Die Prüfungen erfolgen auch in Verbindung mit einem Sicherheitswagen in Anlehnung an Typ E der DIN EN 795:2012 und DIN CEN/TS 16415:2017, woran die genannte Anschlageinrichtung montiert ist und durch Eigengewicht am Bauwerk positioniert wird.

1.4 Ort und Datum der Prüfungen

Durchführung der dynamischen und statischen Prüfungen bei ABS Safety GmbH, Gewerbering 3, 47623 Kevelaer am 23.05.2018 (Systemprüfung).

1.5 Eingereichte Proben und Unterlagen

1 Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse (Typ A), montiert an Stahlkonstruktionen
Eingangs-Nr. PfB 18-441 vom 05.06.2018

9 Anschlageinrichtungen, Typ: Sicherungsöse, montiert an Sicherungswagen (Typ E)
Eingangs-Nr. PfB 18-442 vom 05.06.2018

Zeichnungen

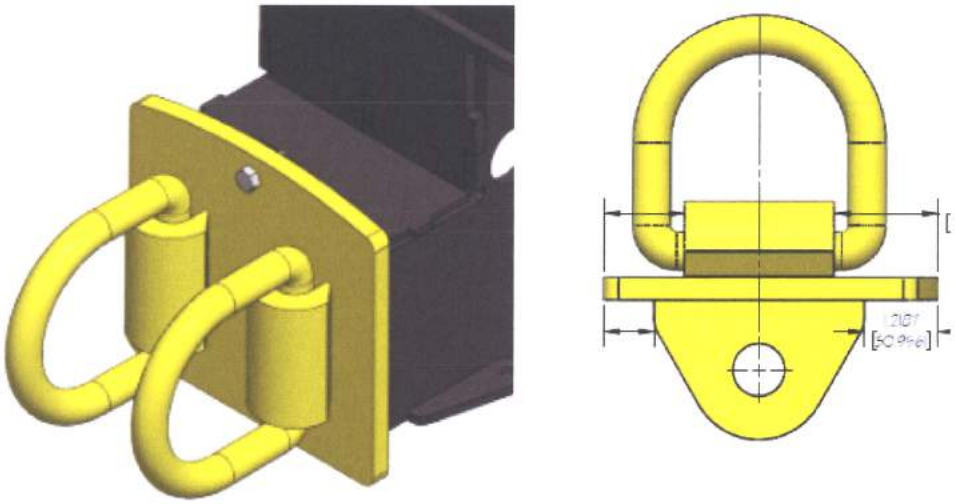
Die eingereichten Unterlagen sind im Anhang zu diesem Prüfbericht zusammengefasst.

2 Beschreibung

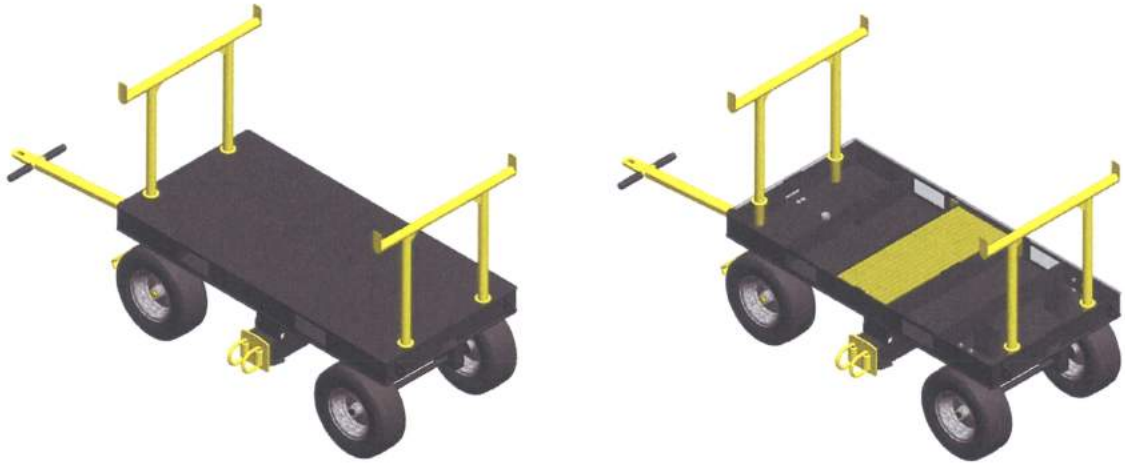
2.1 Prüfmuster

Die Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse dient als Einzelanschlagpunkt zur Sicherung von maximal zwei Personen gegen Absturz (Bilder 1 - 2). Die Anschlageinrichtung ist mittels des Flansches und einer Schraube M20 an dem entsprechenden Montageuntergrund befestigt. Auf der Grundplatte (t = 9,5 mm) sind zwei klappbare Ösen aufgeschweißt. Hieran kann sich jeweils ein Benutzer mit seiner mitgeführten persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz sichern.

Die Bilder 3 – 4 zeigen die Sicherungsöse, montiert an einem Sicherheitswagen. Dieser hat in der Standardausführung ein Gesamtgewicht von 273 kg. In Abhängigkeit zu der Bauwerksoberfläche erfolgt eine Auflastung des Sicherheitswagens um 145 kg.



Bilder 1 - 2: Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse



Sicherheitswagen (Standardausführung)

Ausführung mit optionalen Zusatzgewichten im Fahrzeugrahmen

Bilder 3 – 4: Sicherungsöse montiert an Sicherheitswagen

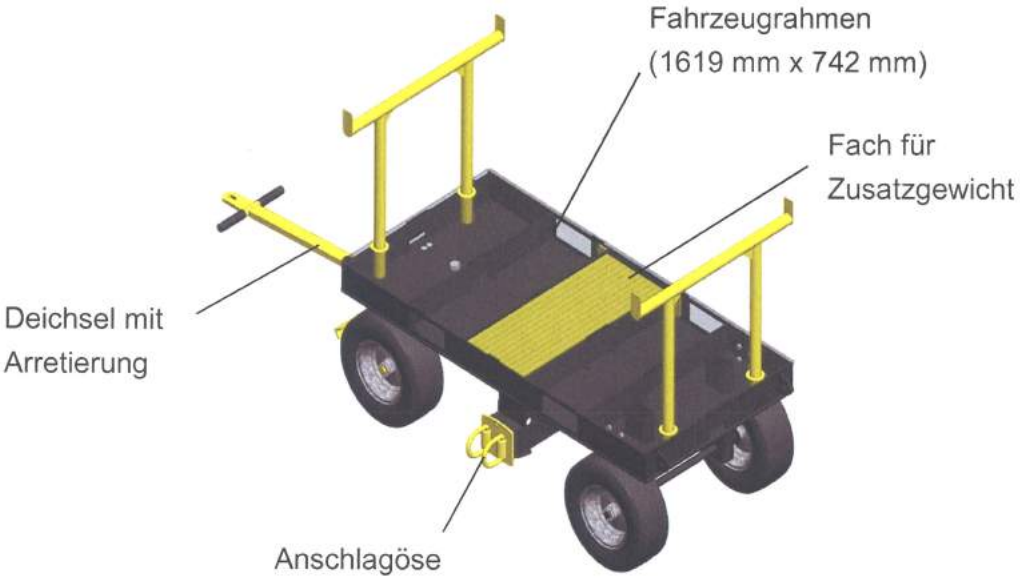


Bild 5: Details Sicherheitswagen

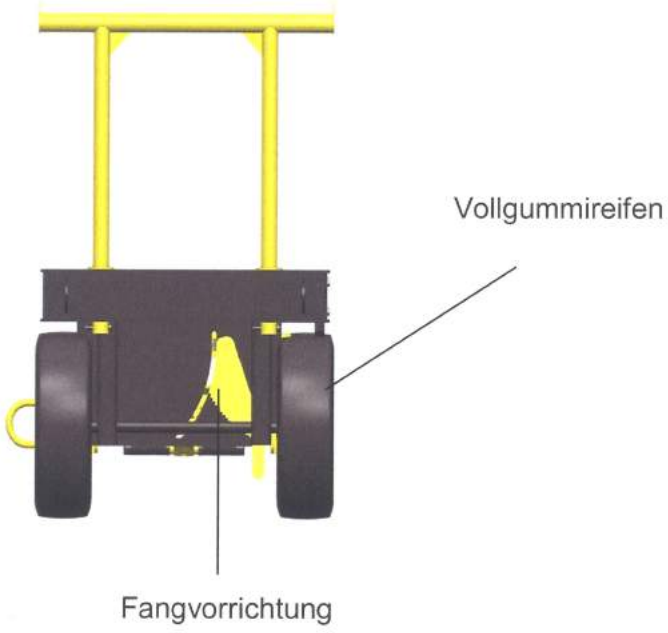


Bild 6: Details Sicherheitswagen, Seitenansicht

2.2 Prüfaufbauten

Die nachfolgenden Bilder zeigen die prinzipiellen Prüfaufbauten zur Prüfung der dynamischen und statischen Belastbarkeit an der Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse. Dazu war die Anschlageinrichtung an einer dem Bauwerk nachempfundenen Prüfeinrichtung befestigt.
Das Bild 7 zeigt die Anschlageinrichtung, montiert an einer Stahlkonstruktionen. Das Bild 8 zeigt die Anschlageinrichtung, montiert an einem Sicherungswagen. Dieser wird auf Untergründen positioniert, welcher der Bauwerkoberfläche nachempfunden ist.

Bild 7: Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse, montiert an Stahlkonstruktionen

Bild 8: Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse, montiert an Sicherungswagen, positioniert auf einer dem Bauwerk nachempfunden Oberfläche (hier OSB Untergrund)

2.3 Belastungsrichtungen

Die Richtung der Krafteinleitung zeigen die Bilder 9 - 10.

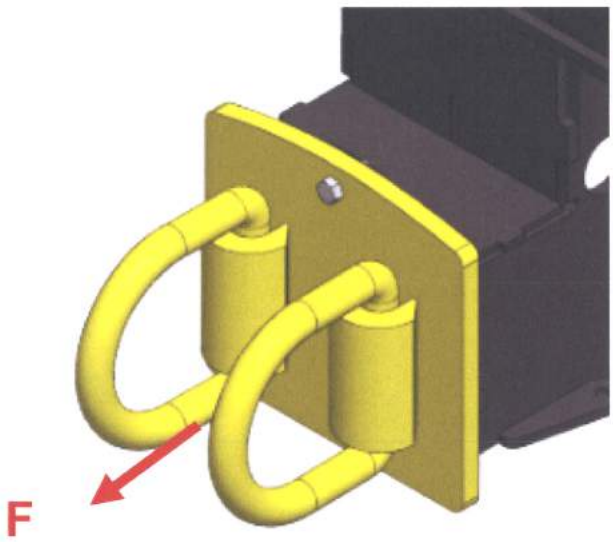


Bild 9: Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse, montiert an Stahlkonstruktionen mit der Richtung der Krafteinleitung

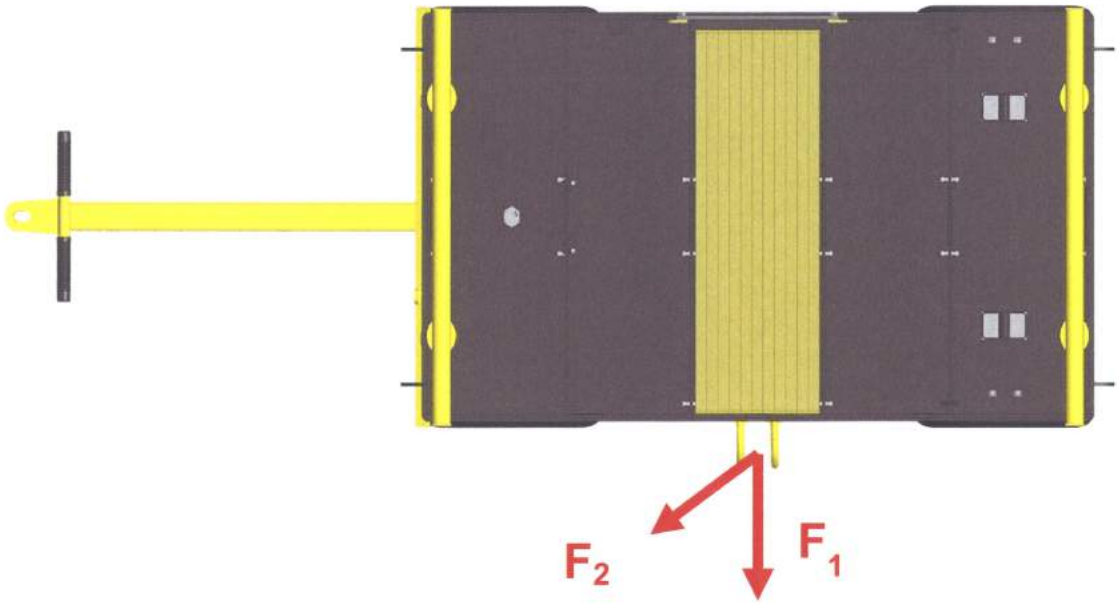


Bild 10: Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse, montiert an Sicherungswagen mit den Richtungen der Krafteinleitung

3 Prüfungen

3.1 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 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und der Integrität erfolgte nach dem in Tabelle 1 und Tabelle 2 dokumentierten Verfahren.

Die Ergebnisse der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und der integrität sind in den nachfolgenden Prüfaufbauten 1 - 9 zusammengefasst.

Tabelle 1: Verfahren zur Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und der Integrität bei einer Benutzung durch mehrere Personen

Person	Krafteinleitung [kN]	Prüfmasse [kg]	Prüfseil
1. und 2.	12	200	dynamisches Bergseil nach EN 892:2014

Direkt im Anschluss an die Prüfung der dynamischen Belastbarkeit, erfolgte die Prüfung der Integrität mit einer Belastung von 600 kg über einen Zeitraum von 3 min.

Tabelle 2: Verfahren zur Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und der Integrität bei einer Benutzung durch eine Personen

Person	Krafteinleitung [kN]	Prüfmasse [kg]	Prüfseil
1	9	100	dynamisches Bergseil nach EN 892:2014

Direkt im Anschluss an die Prüfung der dynamischen Belastbarkeit, erfolgte die Prüfung der Integrität mit einer Belastung von 300 kg über einen Zeitraum von 3 min.

3.2 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 Anschlageinrichtung, Typ: Sicherungsöse erfolgte mit einer spezifischen Prüfkraft über einen Zeitraum von 3 min. Die Belastung der Anschlageinrichtung erfolgte mit der in Bild 9 dargestellten Kraftrichtung F. Die Ergebnisse sind in Prüfaufbau 1 zusammengefasst

4 Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Prüfung der dynamischen und statischen Belastbarkeit an der Anschlageinrichtung dokumentiert (Prüfaufbau 1 – 9, Bilder 11 – 40).
Die Richtungen der Krafteinleitung sind in den Bildern 9 – 10 dokumentiert.

4.1 Prüfaufbau 1: Sicherungsöse an Stahlkonstruktionen

Öse an Stahlkonstruktionen				
Person	**Richtung**	**Auffangkraft [kN]**	**Statische Belastbarkeit**	**Ergebnis**
1. und 2.	F	12,07	13 kN / 3min	Prüfmasse und Prüflast gehalten

Bild 11, Prüfaufbau 1: Sicherungsöse an Stahlkonstruktionen

4.2 Prüfaufbau 2: Sicherheitswagen auf OSB-Unterrund

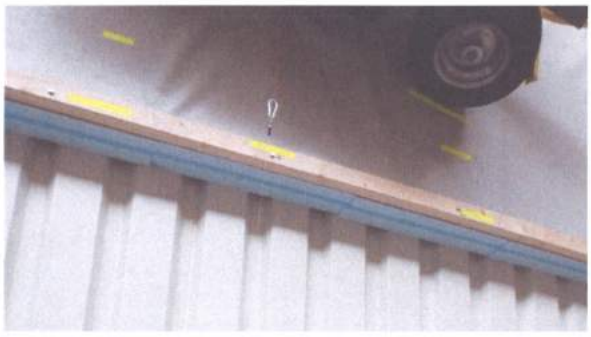
Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf OSB (t = 18 mm)
Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg)

Person	Richtung	Auffangkraft [kN]	Ergebnis
1. und 2.	F_1	7,26	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	F_2	6,54	
Maximale Verschiebung: 350 mm			

Bilder 12 – 15, Prüfaufbau 2: Sicherheitswagen auf OSB-Unterrund

4.3 Prüfaufbau 3: Sicherheitswagen auf PVC-Folie

Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf PVC-Folie mit Styrodur und Trapezblech als Basis Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg)			
Person	**Richtung**	**Auffangkraft [kN]**	**Ergebnis**
1. und 2.	F_1	7,82	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	F_2	8,57	
Maximale Verschiebung: 335 mm			



Bilder 16 – 19, Prüfaufbau 3: Sicherheitswagen auf PVC-Folie

4.4 Prüfaufbau 4: Sicherheitswagen auf Beton

Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf Beton (Gehwegplatten) Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg) + 145 kg Zusatz			
Person	**Richtung**	**Auffangkraft [kN]**	**Ergebnis**
1.	F_1	6,14	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	F_2	5,72	
Maximale Verschiebung: 370 mm			

Bilder 20 – 22, Prüfaufbau 4: Sicherheitswagen auf Beton

4.5 Prüfaufbau 5: Sicherheitswagen auf Bitumen (I)

Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf Bitumen mit Styrodur (100 mm) und Trapezblech als Basis
Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg) + 145 kg Zusatz

Person	Richtung	Auffangkraft [kN]	Ergebnis
1. und 2.	F_1	7,94	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	F_2	8,35	
Maximale Verschiebung: 115 mm			

Bilder 23 – 24, Prüfaufbau 5: Sicherheitswagen auf Bitumen

4.5.1 Prüfaufbau 5-1: Sicherheitswagen auf Bitumen (II)

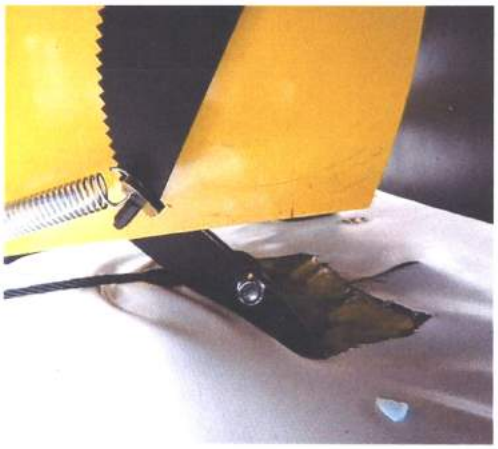
Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf Bitumen mit Styrodur (100 mm) und Trapezblech als Basis Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg)			
Person	**Richtung**	**Auffangkraft [kN]**	**Ergebnis**
1. und 2.	F_1	7,94	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	/	/	
Maximale Verschiebung: 290 mm			

Bilder: 25 – 26, Prüfaufbau 5-1: Sicherheitswagen auf Bitumen

4.6 Prüfaufbau 6: Sicherheitswagen auf PVC-Folie und Steinwolle

Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf PVC-Folie mit Steinwolle (300 mm) und Trapezblech als Basis
Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg) + 145 kg Zusatz

Person	Richtung	Auffangkraft [kN]	Ergebnis
1. und 2.	F_1	7,66	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	F_2	/	
Maximale Verschiebung: 120 mm			



Bilder: 27 – 30, Prüfaufbau 6: Sicherheitswagen auf PVC-Folie und Steinwolle

4.7 Prüfaufbau 7: Sicherheitswagen auf Bitumen (III)

Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf Bitumen und Dachbahnen mit Steinwolle (300 mm) und Trapezblech als Basis
Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg) + 145 kg Zusatz

Person	Richtung	Auffangkraft [kN]	Ergebnis
1. und 2.	F_1	7,97	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	F_2	8,32	
Maximale Verschiebung: 55 mm			

Bilder 31 – 33, Prüfaufbau 7: Sicherheitswagen auf Bitumen

4.8 Prüfaufbau 8: Sicherheitswagen auf Bitumen (IV)

Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf Bitumen mit Styrodur und Trapezblech als Basis
Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg)

Person	Richtung	Auffangkraft [kN]	Ergebnis
1.	F_1	5,96	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	F_2	5,62	
Maximale Verschiebung: 125 mm			

Bilder 34 – 36, Prüfaufbau 8: Sicherheitswagen auf Bitumen

4.9 Prüfaufbau 9: Sicherheitswagen auf Bitumen (V)

Öse an Sicherheitswagen, positioniert auf Bitumen mit Steinwolle und Trapezblech als Basis Ausführung Sicherheitswagen: Standard (273 kg)			
Person	**Richtung**	**Auffangkraft [kN]**	**Ergebnis**
1.	F_1	6,12	Prüfmasse gehalten, Prüflast für Integritätsprüfung gehalten
	F_2	4,70	
Maximale Verschiebung: 75 mm			

Bilder 37 – 38, Prüfaufbau 9: Sicherheitswagen auf Bitumen

5 Hinweis

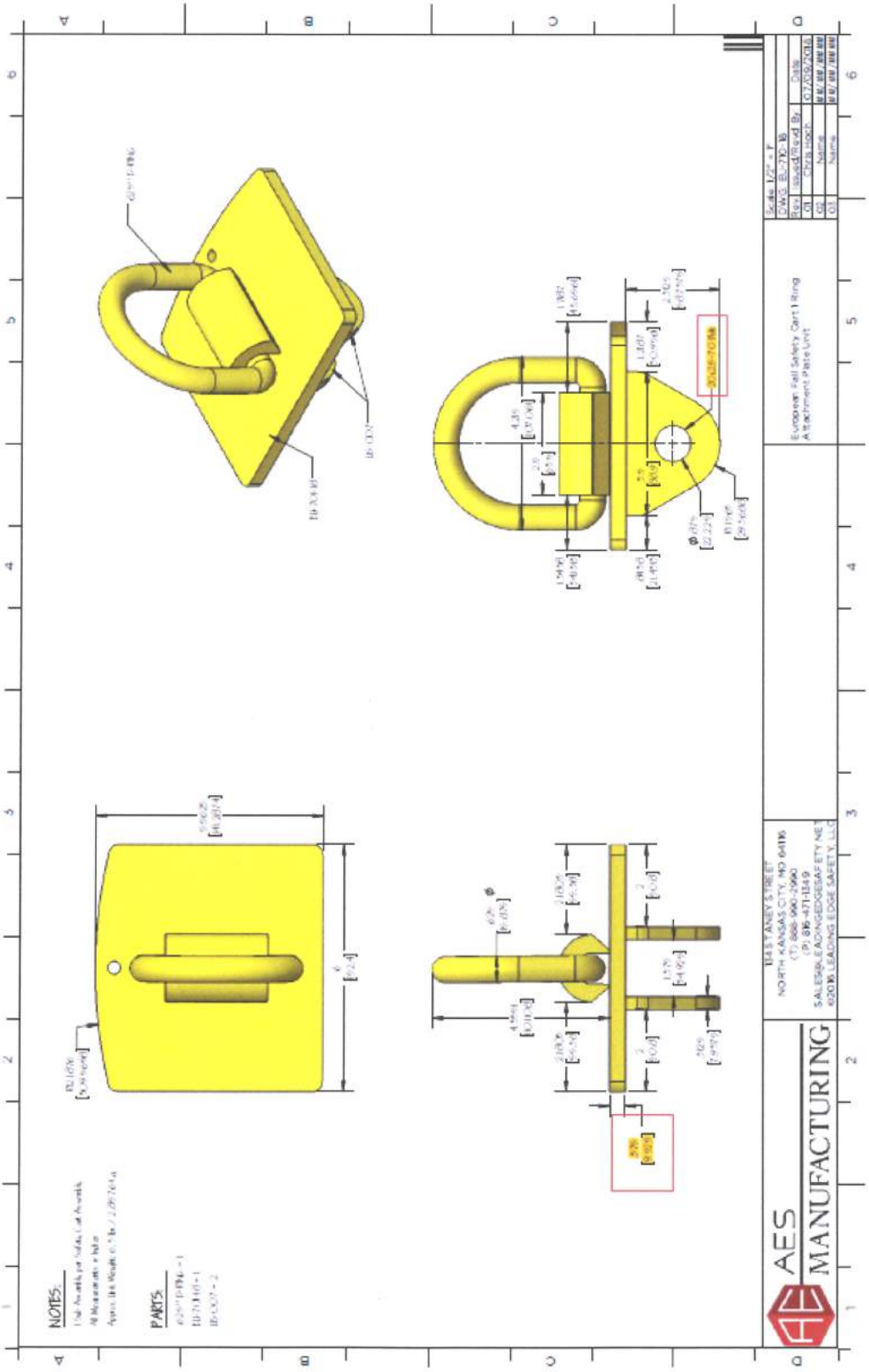
Die aufgeführten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die eingereichten Prüfgegenstände.

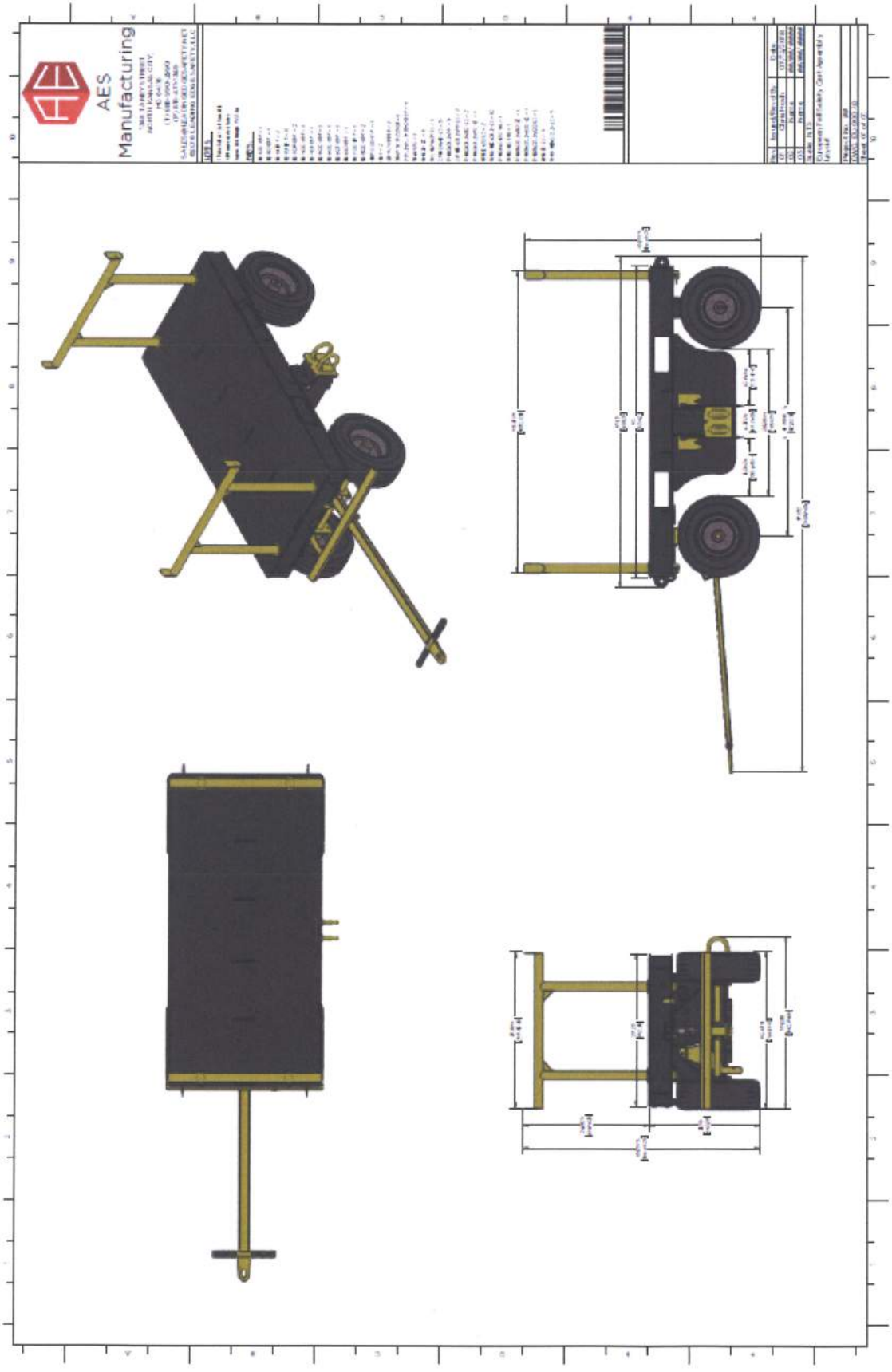
Evaluierer:

J. Böhm

B. Eng. Jens Böhm

Anlagen


AES
MANUFACTURING
European Fall Safety Cart 1 Ring
Attachment Plate Unit
NOTES
PARTS


AES
Manufacturing