

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam  
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

13.03.2024

Geschäftszeichen:

I 88-1.14.9-44/23

**Nummer:**

**Z-14.9-828**

**Geltungsdauer**

vom: **12. März 2024**

bis: **12. März 2029**

**Antragsteller:**

**ABS Safety GmbH**

Gewerbering 3

47623 Kevelaer

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Absturzsicherungssystem ABS-Lock® Falz VI**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und fünf Anlagen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung verlängert und  
ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-14.9-828  
vom 11. März 2019. Der Gegenstand ist erstmals am 11. März 2019 allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen worden.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand ist das Sicherungssystem ABS-Lock® Falz-VI als Anschlagpunkt für persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Sicherung von Personen gegen Absturz (Anschlag-einrichtung).

#### 1.2 Genehmigungsgegenstand

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung der Anschlageinrichtung ABS-Lock® Falz-VI auf BEMO-FLAT-ROOF-Stehfalzprofil-Dachelementen aus Aluminium nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.1-182<sup>1</sup> des Deutschen Instituts für Bautechnik. Die Stehfalzprofil-Dachelemente sind auf einer Unterkonstruktion aus Holz oder Stahl zu befestigen.

Die Anschlag-einrichtung besteht aus zwei abgekanteten Blechen aus nichtrostendem Stahl als Grundkörper mit jeweils einem Rundloch und einem Langloch zur Anpassung an Baubreiten von 305 mm bis 500 mm. Die Befestigung der Anschlag-einrichtung an den Stehfalzprofilen (Rundbördel) erfolgt über jeweils drei Profilklemmen aus Aluminium, welche der Kontur der Falze angepasst sind und dort über Schrauben M10 formschlüssig verklemt werden. Die drei Profilklemmen sind mit je einer Sechskantschraube M16 mit dem Grundkörper verbunden, wobei sich die Langlöcher zur Einstellung der jeweiligen Baubreite oberhalb der mittleren Profilklemme befinden. Auf der Oberseite der Anschlag-einrichtung ist eine Anschlagöse aus nichtrostendem Stahl zur Befestigung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA) verschraubt. Für die Befestigung von Seilsystemen kann alternativ zur Anschlagöse ein Erhöhungselement verwendet werden.

Die Anschlag-einrichtung dient lediglich als Sicherungspunkt im Falle eines Absturzes von Personen und darf ansonsten nicht belastet werden.

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Abmessungen

Die Hauptabmessungen der Bauteile der Anschlag-einrichtung sind den Anlagen 1 bis 4 zu entnehmen.

Weitere Angaben zu den Abmessungen und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

#### 2.1.2 Werkstoffe

Die Bleche des Grundkörpers werden aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 oder 1.4307 gemäß DIN EN 10088-4<sup>2</sup> hergestellt.

Die Profilklemmen werden aus Aluminium mit der Werkstoffnummer EN AW 6063-T6 gemäß DIN EN 755-2<sup>3</sup> hergestellt.

1	Z-14.1-182	BEMO-FLAT-ROOF-Stehfalzprofilssystem aus Aluminium und seine Produkte, DIBt, vom 22.04.2022 mit Änderung vom 26.02.2024
2	DIN EN 10088-4:2010-01	Nichtrostende Stähle - Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen
3	DIN EN 755-2:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften

Die Sechskantschrauben sowie Muttern M10 und M16 müssen aus nichtrostendem Stahl, mindestens der Gruppe A2 und der Festigkeitsklasse 70 gemäß DIN EN ISO 3506-1<sup>4</sup> bzw. DIN EN ISO 3506-2<sup>5</sup>, hergestellt werden. Die Unterlegscheiben bestehen aus nichtrostendem Stahl mindestens der Gruppe A2 entsprechend DIN EN ISO 7093-1<sup>6</sup>.

Die Anschlagöse wird aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 oder 1.4307 gemäß DIN EN 10088-4<sup>2</sup> hergestellt.

Das Erhöhungselement besteht aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 entsprechend DIN EN 10088-4<sup>2</sup>.

Weitere Angaben zu den Werkstoffen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Soweit im Folgenden nichts anderes festgelegt ist, gelten für Bauteile die Anforderungen nach DIN EN 1090-2<sup>7</sup> und DIN EN 1090-3<sup>8</sup>. Zusätzlich gelten für Bauteile aus nichtrostenden Stählen die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-30.3-6<sup>9</sup> des Deutschen Instituts für Bautechnik.

### 2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Die Anschlageinrichtung müssen korrosionsschutz- und werkstoffgerecht verpackt, transportiert und gelagert werden.

### 2.2.3 Kennzeichnung

Die Bauteile der Anschlageinrichtung, die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Anschlageinrichtung ist mindestens mit Z-14.9-828 dauerhaft zu kennzeichnen.

Aus der Kennzeichnung müssen zusätzlich das Herstellwerk, die Bezeichnung des Bauprodukts und der Werkstoff hervorgehen.

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

4	DIN EN ISO 3506-1:2010-04	Mechanische Verbindungselemente - Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen
5	DIN EN ISO 3506-2:2010-04	Mechanische Verbindungselemente - Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen
6	DIN EN ISO 7093-1:2000-06	Flache Scheiben - Große Reihe - Teil 1: Produktklasse A
7	DIN EN 1090-2:2018-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
8	DIN EN 1090-3:2019-07	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken
9	Z-30.3-6 vom 20.04.2022	Erzeugnisse, Bauteile und Verbindungselemente aus nichtrostenden Stählen

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Die in Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen sind regelmäßig zu überprüfen.
- Der Nachweis der in Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist bei jeder Charge durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204<sup>10</sup> zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.
- Durch Sichtprüfungen ist die ordnungsgemäße Ausführung sämtlicher Anschlag-einrichtungen zu prüfen.

Für Umfang, Art und Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle sind die im Prüfplan vom 13. März 2024 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Anforderungen maßgebend.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile;
- Art der Kontrolle oder Prüfung;
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile;
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen;
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, dürfen nicht verwendet werden und sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind nach den Anforderungen des beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplans stichprobenartige Prüfungen und eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 3.1 Planung

#### 3.1.1 Allgemeines

Die maximale Anzahl der Benutzer der Anschlagereinrichtung beschreibt die maximale Anzahl an gleichzeitigen Benutzern, welche im Falle eines Absturzes aufgefangen werden können.

Durch eine statische Berechnung sind in jedem Einzelfall die Gebrauchstauglichkeit und die Tragsicherheit nachzuweisen. Es gilt das in DIN EN 1990<sup>11</sup> in Verbindung mit dem Nationalen Anhang DIN EN 1990/NA<sup>12</sup> angegebene Nachweiskonzept. Sofern nicht im Folgenden etwas anderes bestimmt wird, gelten die Technischen Baubestimmungen.

Die Anschlagereinrichtung ist nicht zur Überkopf-, Decken- und Wandmontage vorgesehen.

Bei der Planung der Anschlagereinrichtung sind Zwängungen aus Temperatur zu vermeiden oder die Zwangsschnittgrößen nachzuweisen.

Die Lasteinleitung in die Anschlagereinrichtung darf nur mit der in Anlage 3 dargestellten Anschlagöse oder mit dem in Anlage 4 dargestellten Erhöhungselement und den entsprechenden Komponenten eines Seilsicherungssystems nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.9-786<sup>13</sup> des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen. Das Erhöhungselement darf nur in Verbindung mit Seilsystemen verwendet werden.

Die Anschlagereinrichtung ist zur Befestigung von Seilsystemen nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.9-786<sup>13</sup> geeignet, wenn die Seil-Endverankerungskräfte (Bemessungswerte der Einwirkungen) den Bemessungswert der Tragfähigkeit der Anschlagereinrichtung (siehe Tabelle 3) nicht überschreiten. Durch einen statischen Nachweis ist in jedem Einzelfall nachzuweisen, dass die Unterkonstruktion aus Holz, Stahl oder Aluminium sowie deren Befestigungselemente ausreichend tragfähig für die zusätzliche Beanspruchung aus der auf den Stehfalzprofil-Dachelementen installierten Anschlagereinrichtung und Seilsystemen sind.

Die Horizontalkräfte für die Gesamtdachfläche sind nachzuweisen.

Die Anschlagereinrichtung darf nur in Bereichen verwendet werden, die maximal der Korrosionsbeständigkeitsklasse CRC II nach DIN EN 1993-1-4<sup>14</sup> entsprechen.

11	DIN EN 1990:2010-12	Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung
12	DIN EN 1990/NA:2010-12	Nationaler Anhang – Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung
13	Z-14.9-786	Seilsystem ABS-Lock SYS als Sicherung gegen Absturz, DIBt 21.03.2022
14	DIN EN 1993-1-4:2015-10	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln - Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen

Hinsichtlich des Korrosionsschutzes für Bauteile aus Baustählen gelten die Anforderungen nach DIN EN 1090-2<sup>7</sup> sowie DIN EN 1090-3<sup>8</sup> und für Bauteile aus nichtrostenden Stählen die Anforderungen nach DIN EN 1993-1-4<sup>14</sup> in Verbindung mit dem nationalen Anhang DIN EN 1993-1-4/NA<sup>15</sup>. Die Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen / allgemeinen Bauartgenehmigungen Nr. Z-14.1-182<sup>1</sup>, Z 14.4-426<sup>16</sup> und Z-14.9-786<sup>13</sup> des Deutschen Instituts für Bautechnik bezüglich des Korrosionsschutzes sind zu beachten.

### 3.1.2 Stehfalzprofil-Dachelemente

Die Montage der Anschlagereinrichtung erfolgt auf BEMO-FLAT-ROOF-Stehfalzprofil-Dachelementen aus Aluminium nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.1-182<sup>1</sup>. Die Stehfalzprofil-Dachelemente müssen eine Nennblechstärke von mindestens 0,9 mm und einer Höhe von 50 bis 65 mm aufweisen. Weiterhin ist die Montage auf Profilen vom Typ VF<sup>1</sup> möglich. Die Baubreite einer Stehfalzprofiltafel darf im Bereich von 305 mm bis 500 mm liegen.

Neben den Stehfalzprofilen mit einer montierten Anschlagereinrichtung müssen sich quer zur Spannrichtung auf jeder Seite mindestens drei weitere Stehfalzprofile befinden. Für die Mindestabmessungen der Dachfläche gelten die Angaben in Anlage 1.

Der Mindestabstand von der Mitte der Anschlagereinrichtung bis zu den Rändern des aus Stehfalzprofilen bestehenden Dachs beträgt in Profilspannrichtung 2 m. Die Anlage 1 ist zu beachten.

Die Stehfalzprofile müssen mit mindestens je zwei Haltern pro Falz an der Unterkonstruktion befestigt sein. Die Anzahl der erforderlichen Halter an der Unterkonstruktion aus Holz oder Stahl ist nachzuweisen.

### 3.1.3 Holzunterkonstruktion und Befestigungselemente

Die Stehfalzprofile dürfen mit den zugehörigen Haltern aus Aluminium oder glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.1-182<sup>1</sup> auf einer Unterkonstruktion aus Holzbalken mit einer Breite von mindestens 80 mm und einer Höhe von 120 mm montiert werden. Die Montage darf nur an Holzbauteilen erfolgen, wenn die Tragfähigkeit der Holzunterkonstruktion nach den Technischen Baubestimmungen nachgewiesen ist.

Die Unterkonstruktion besteht aus Vollholz aus Nadelholz mindestens der Sortierklasse S 10 bzw. der Festigkeitsklasse C24 gemäß DIN EN 14081-1<sup>17</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>18</sup>.

Bei Holzunterkonstruktionen darf eine relative Luftfeuchte von 85 % nur für einige Wochen pro Jahr überschritten werden, d.h. Nutzungsklassen 1 und 2 gemäß DIN EN 1995-1-1<sup>19</sup>.

Bei den Haltern wird unterschieden zwischen Loshaltern, die ein Verschieben der Stehfalzprofile in Längsrichtung zulassen, und Festpunkthaltern, an welchen die Stehfalzprofile unverschieblich befestigt sind. Als Festpunkthalter sind nur Halter aus Aluminium zulässig. Die Loshalter dürfen auch aus GFK bestehen. Die Aluminiumhalter können eine Bauhöhe von 80 mm bis 220 mm und die GFK-Halter von 85 mm bis 205 mm nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.1-182<sup>1</sup> aufweisen.

Die Falze, auf denen sich Profilklemmen der Anschlagereinrichtung befinden, müssen an den Festpunkthaltern mit mindestens einer Schraube M6 entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.1-182<sup>1</sup> mit dem Halter verbunden sein.

- |    |                           |   |
|----|---------------------------|---|
| 15 | DIN EN 1993-1-4/NA:2017-1 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln – Ergänzend |
| 16 | Z-14.4-426                | Befestigung mehrschaliger Dachsysteme, DIBt 07.02.2022  |
| 17 | DIN EN 14081-1:2016-06    | Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen                           |
| 18 | DIN 20000-5:2016-06       | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt                           |
| 19 | DIN EN 1995 1 1:2010-12   | Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau                                   |

Die Befestigung der Halter auf Holzbalken erfolgt mit Bohrschrauben EJOT JT3-X-2-6,0 x 36 mm oder JT3-X-2-6,0 x 46 mm nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-426<sup>16</sup>. Die Mindestanzahl der Bohrschrauben ist Tabelle 1 zu entnehmen. Die Loshalter sind auf einem Balken und die Festpunkthalter auf zwei nebeneinanderliegenden Balken zu verschrauben.

Andere Befestigungsmittel zur Verankerung der Halter können verwendet werden, wenn die Anzahl sowie die Auszugs- und Querkrafttragfähigkeit der Befestigungselemente nach den Technischen Baubestimmungen oder anhand von entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, allgemeinen Bauartgenehmigungen oder Europäischen Technischen Bewertungen nachgewiesen sind. Die charakteristischen Werte der Auszugs- und Querkrafttragfähigkeit eines einzelnen Elements sonstiger Befestigungselemente müssen mindestens dem charakteristischen Auszugs- und Querkraftwiderstand der Bohrschraube EJOT JT3-X-2-6,0 x 36 mm nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-426<sup>16</sup> entsprechen.

Für Holzbauteile mit einer Breite von mindestens 80 mm und einer geringeren Höhe als 120 mm sind die Tragfähigkeit der Holzunterkonstruktion, die Anzahl der Festpunkthalter sowie der Loshalter, die Anzahl sowie die Auszugs- und Querkrafttragfähigkeit der Befestigungselemente der Halter an der Holzunterkonstruktion nach den Technischen Baubestimmungen oder anhand von entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, allgemeinen Bauartgenehmigungen oder Europäischen Technischen Bewertungen nachzuweisen.

**Tabelle 1 - Mindestanzahl der Bohrschrauben für die Befestigung der Halter an Holzbalken mit einer Breite von mindestens 80 mm und einer Höhe von 120 mm**

Variante	Bohrschraube nach der abZ Nr. Z-14.4-426	Festpunkthalter		Loshalter	
		Material	Anzahl Bohrschrauben	Material	Anzahl Bohrschrauben
1	JT3 X 2 6,0 x 46 mm	Aluminium	4 Stück	Aluminium	2 Stück
2	JT3-X-2-6,0 x 36 mm	Aluminium	4 Stück	GFK	4 Stück

### 3.1.4 Unterkonstruktion aus Stahl und Aluminium und deren Befestigungselemente

Die Halter dürfen auf Stahltrapezprofil mit Nennblechdicke von  $t_N \geq 0,75$  mm der Nennhöhen 35 mm bis 200 mm montiert werden. In diesem Fall sind je Halter vier Schrauben JT3-X-2-6,0 x 36 mm zu verwenden.

Die Stehfalzprofile dürfen mit den zugehörigen Haltern aus Aluminium oder GFK nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.1-182<sup>1</sup>, ebenfalls auf anderen Unterkonstruktionen aus Stahl oder Aluminium montiert werden, wenn die Tragfähigkeit der Unterkonstruktion nach den Technischen Baubestimmungen nachgewiesen ist.

Für die Befestigung der Halter auf Unterkonstruktionen aus Stahl oder Aluminium sind die Anzahl sowie die Auszugs- und Querkrafttragfähigkeit der Befestigungselemente der Halter nach den Technischen Baubestimmungen oder anhand von entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, allgemeinen Bauartgenehmigungen oder Europäischen Technischen Bewertungen nachzuweisen.

## 3.2 Bemessung

### 3.2.1 Nachweis der Tragfähigkeit

Für die Anschlagereinrichtung selbst und deren Befestigung an der Unterkonstruktion ist der Nachweis der Lastweiterleitung durch diesen Bescheid für bis zu 3 Personen (siehe Tabelle 3) als Anschlagereinrichtung für PSAGa erbracht.



Für den Nachweis der Lastweiterleitung in die Unterkonstruktion sind die Einwirkungen nach Abschnitt 3.2.2 als veränderliche Einwirkung nach DIN EN 1990<sup>11</sup> anzunehmen.

Der Nachweis der Lastweiterleitung in die nachgeordnete Unterkonstruktion (Binder, Dachtragwerk) sowie deren Tragfähigkeit ist nach den Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die Lastweiterleitung ist folgender Nachweis zu führen:

$$F_{Ed} / F_{Rd} \leq 1$$

mit

$F_{Ed}$  Bemessungswert der Einwirkung nach Abschnitt 3.2.2

$F_{Rd}$  Bemessungswert der Tragfähigkeit nach Abschnitt 3.2.3

Der Nachweis muss für alle Bauteile der Lastableitung erfüllt werden.

### 3.2.2 Bemessungswerte der Einwirkung

Der Bemessungswert der Einwirkung  $F_{Ed}$  in die Unterkonstruktionen ist Tabelle 2 zu entnehmen. Bei Stehfalzprofil-Dachelementen darf die durch den Dachaufbau auftretende Dämpfung der Einwirkung mit berücksichtigt werden.

**Tabelle 2 - Bemessungswert der Einwirkung in die Unterkonstruktionen**

Anschlageinrichtung	Bemessungswert der Einwirkung $F_{Ed}$ [kN]		Beanspruchung
	bei Verwendung der Anschlagöse	bei Verwendung des Erhöhungselements	
ABS-Lock® Falz-VI	9,6	8,3	in alle Richtungen

### 3.2.3 Bemessungswert der Tragfähigkeit

Der in Tabelle 3 angegebene Bemessungswert der Tragfähigkeit  $F_{Rd}$  gilt für die Anschlageinrichtung auf Stehfalzprofil-Dachelementen, jedoch nicht für die Unterkonstruktionen oder die Verankerung mit den Unterkonstruktionen aus Holz oder Stahl. Diese sind nach Technischen Baubestimmungen zu bemessen.

**Tabelle 3 - Bemessungswert der Tragfähigkeit und maximale Anzahl von Benutzern**

Anschlag-einrichtung	Bemessungswert der Tragfähigkeit $F_{Rd}$ [kN]		Maximal zugelassene Personenanzahl		Beanspruchung
	bei Verwendung der Anschlagöse	des Erhöhungselements	bei Verwendung der Anschlagöse	des Erhöhungselements	
ABS-Lock® Falz-VI	10,2	8,6	3	2	in alle Richtungen

### 3.3 Ausführung

Es muss gewährleistet sein, dass die Unterkonstruktionen und Befestigungselemente eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen. Dies ist vor Beginn der Arbeiten zu prüfen und entsprechend zu dokumentieren. Vor dem Einbau ist sicherzustellen, dass nur die zugelassenen Systembauteile und Befestigungselemente eingesetzt werden.

Die Montage aller Befestigungselemente muss mit einem überprüften Drehmomentenschlüssel vorgenommen werden. Die Bauteile dürfen nur belastet werden, wenn sich das in den Montageanweisungen angegebene vorgeschriebene Drehmoment aufbringen lässt.

Die Montage muss nach den in Anlagen 1 bis 5 sowie beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Montageanweisungen des Herstellers der Anschlag-einrichtung durch Firmen erfolgen, die die dazu erforderliche Erfahrung haben, es sei denn, es ist für eine Einweisung des Montagepersonals durch Fachkräfte von Firmen, die auf diesem Gebiet Erfahrungen besitzen, gesorgt.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Anschlag-einrichtungen mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß § 16 a Abs. 5 in Verbindung mit § 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

#### **4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung**

Die in diesem Bescheid genannte Anschlag-einrichtung darf ausschließlich zur Sicherung von Personen gegen Absturz verwendet werden.

Vor jeder Nutzung und nach jeder Beanspruchung ist die Anschlag-einrichtung auf festen Sitz und Unversehrtheit zu prüfen. Lose Teile sind zu befestigen, verformte oder anderweitig beschädigte Anschlag-einrichtungen sind zu ersetzen.

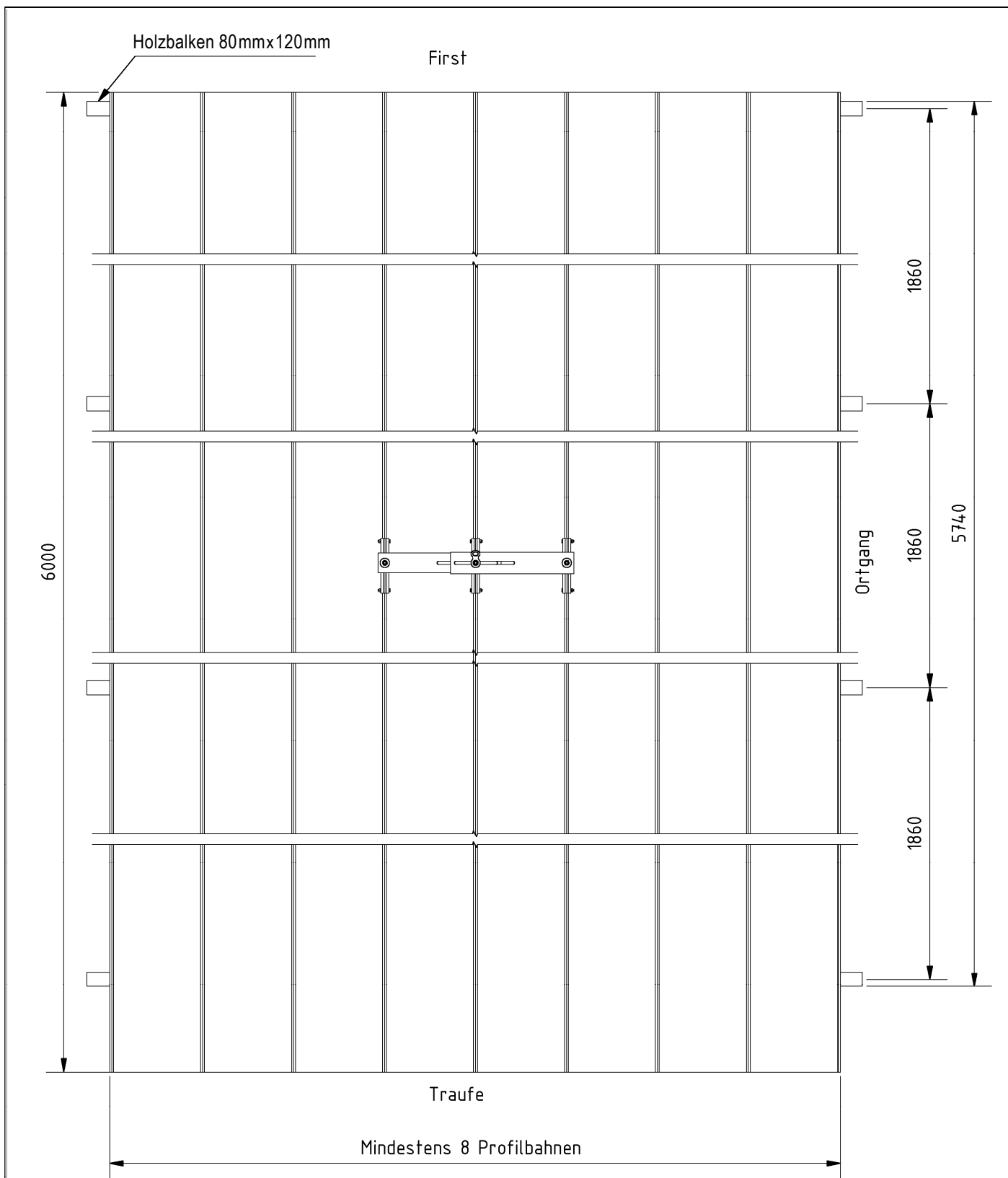
Eine Überprüfung der am Bauwerk montierten Anschlag-einrichtung kann durch Sichtprüfung, Kontrolle des Drehmomentes und Rüttelprobe (mit der Hand) mit einer maximalen Last von 70 kg in axialer Richtung sowie in Querrichtung der Anschlag-einrichtung erfolgen. Eine Belastung zum Zwecke der Prüfung mit Prüflasten nach DIN EN 795<sup>20</sup>, Abschnitt 5.3.4 ist am Bauwerk nicht zulässig.

Nach erfolgtem Einbau der Anschlag-einrichtung sind die entsprechenden Bauteile regelmäßig auf Funktionalität. Im Rahmen der jährlichen Inspektionen ist auf Korrosionsschäden zu achten und ggf. sind Reparaturmaßnahmen einzuleiten. Die Nachweise über die Kontrollen sind zu protokollieren.

Sind die Anschlag-einrichtung oder die Verankerung beschädigt, Bauteile bleibend verformt oder durch Absturz beansprucht, so darf dieses nicht mehr verwendet werden. In diesen Fällen sind die Anschlag-einrichtung sowie die Verankerung am Bauwerk durch einen sachkundigen erfahrenen Ingenieur zu überprüfen. Sofern erforderlich, ist die komplette Anschlag-einrichtung inklusive der Verankerung mindestens im Bereich der Befestigungspunkte der Anschlag-einrichtung und in jeweils zwei benachbarten Profiltafeln zu demontieren und vollständig auszutauschen.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Hahn

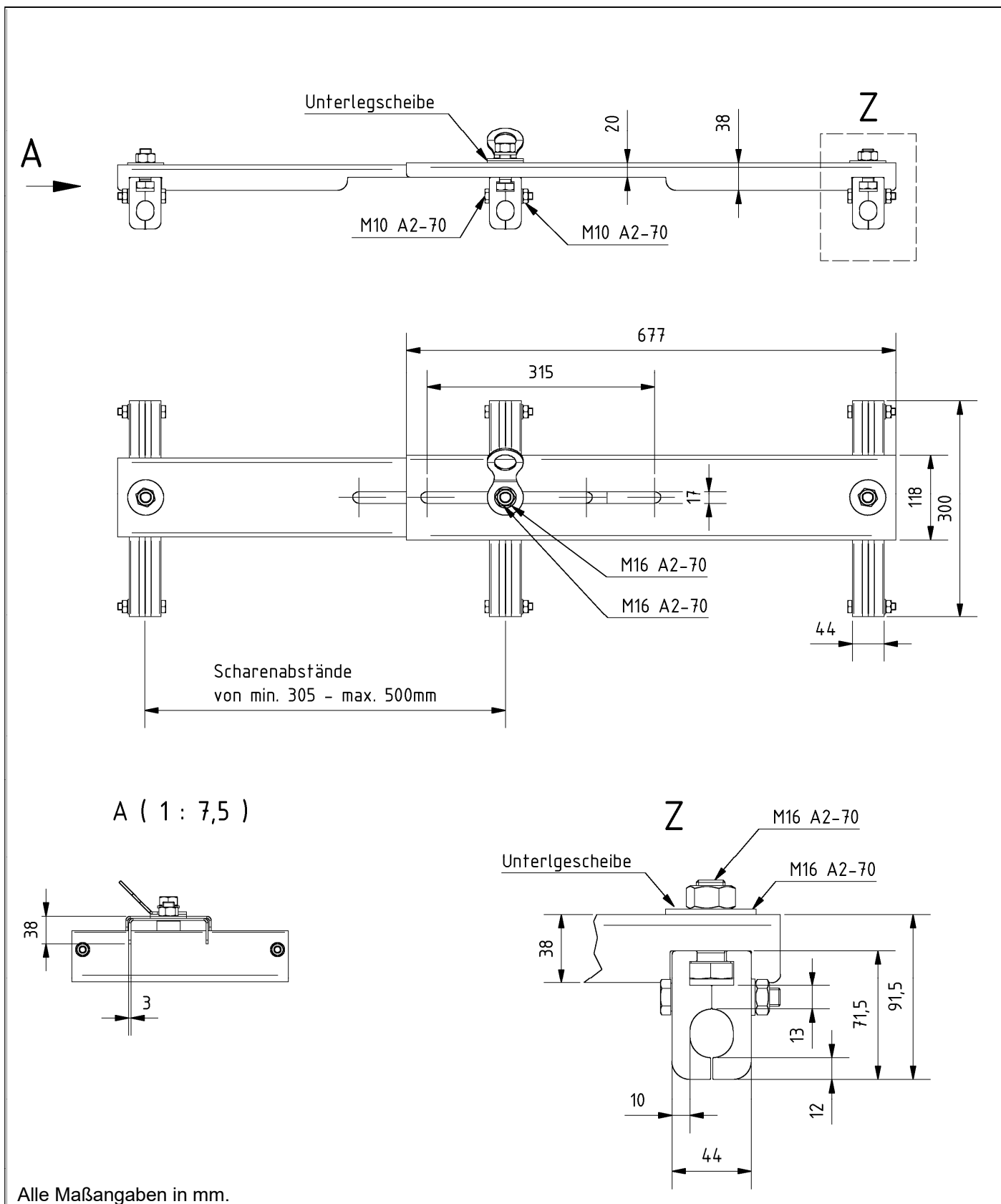


Alle Maßangaben in mm.

Absturzsicherungssystem ABS-Lock® Falz VI

Mindestabmessungen der Stehfalzprofil-Dachelemente

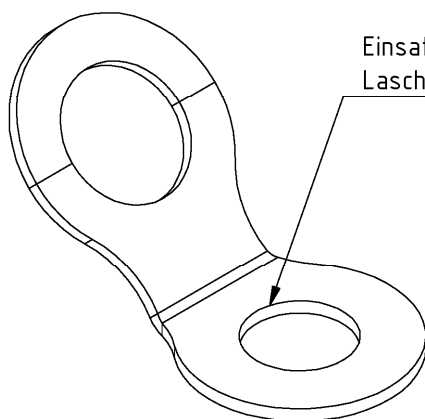
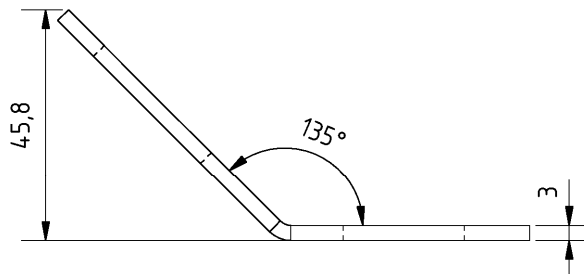
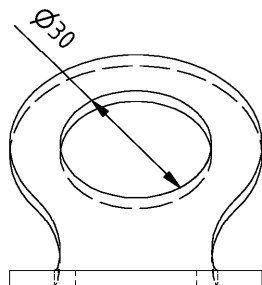
Anlage 1



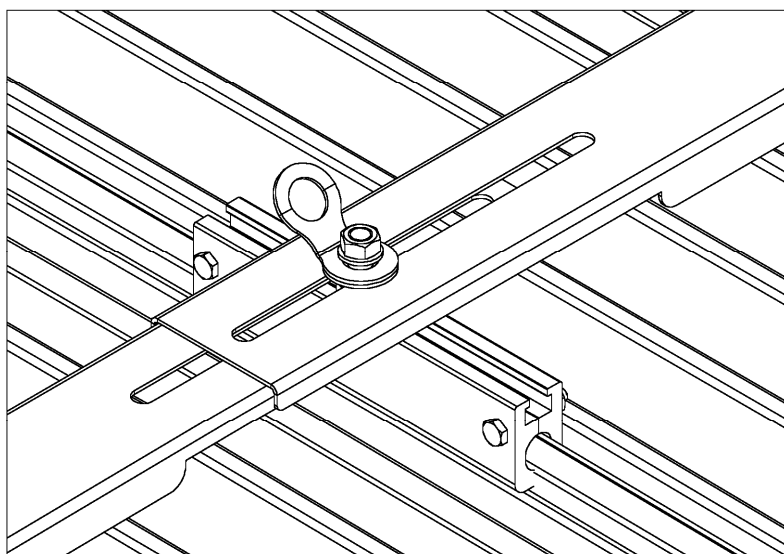
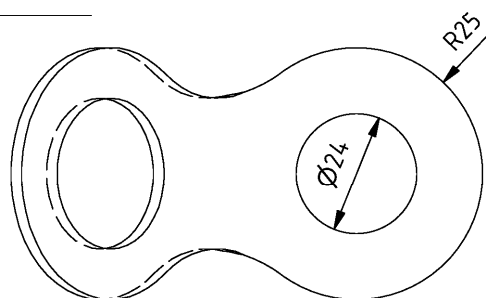
Absturzsicherungssystem ABS-Lock® Falz VI

Hauptabmessungen der Anschlageneinrichtung

Anlage 2



Einsatz für Kunststoffhülle  
 Lasche drehbar

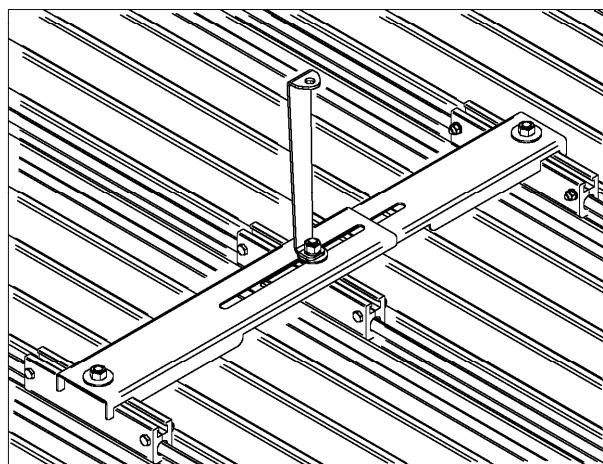
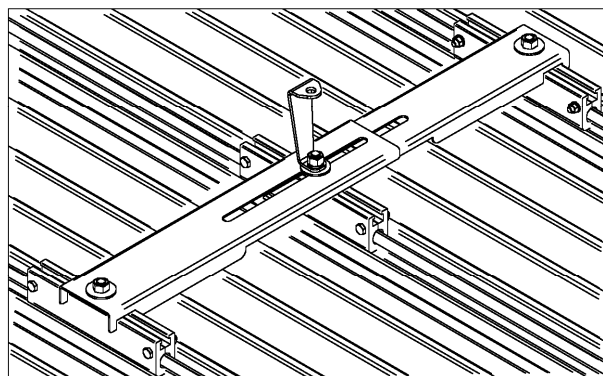
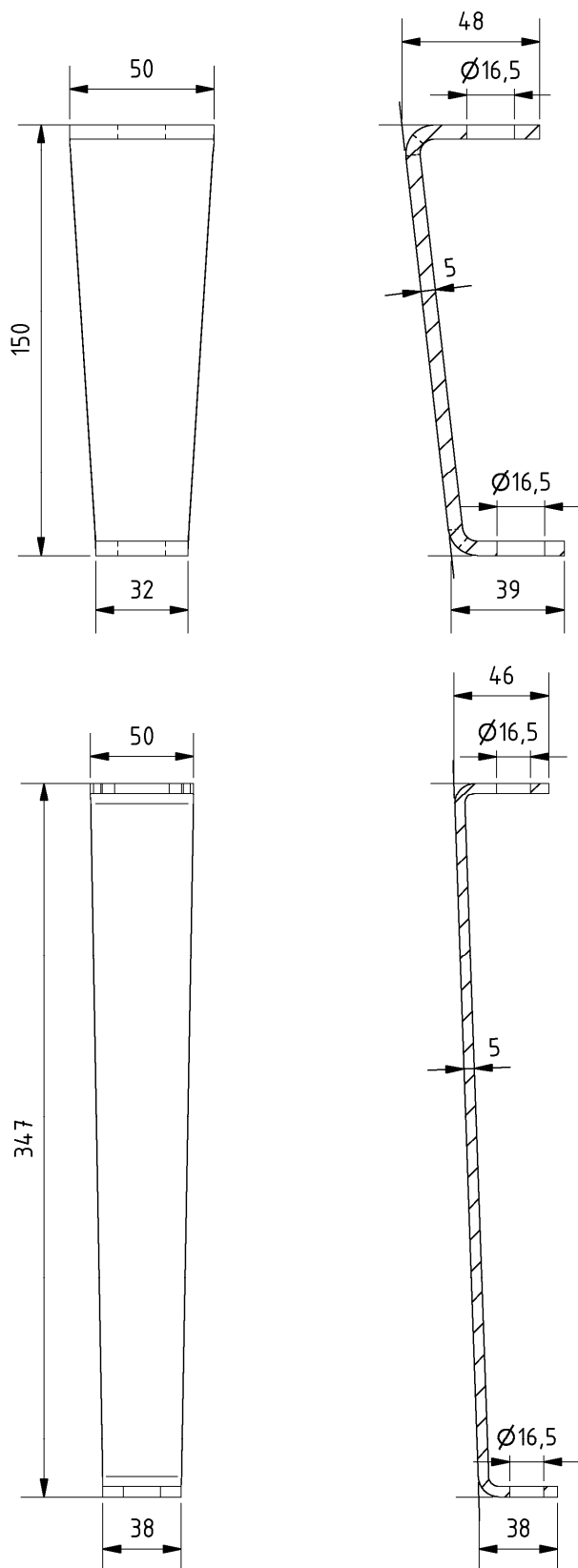


Alle Maßangaben in mm.

Absturzsicherungssystem ABS-Lock® Falz VI

Hauptabmessungen der Anschlagöse

Anlage 3





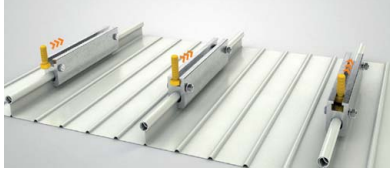
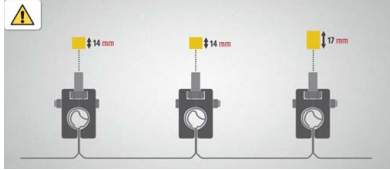





Alle Maßangaben in mm.

Absturzicherungssystem ABS-Lock® Falz VI

Hauptabmessungen des Erhöhungselements

Anlage 4

### Montageanleitung ABS-Lock® Falz-VI auf Stehfalzprofil-Dachelementen

1		Befestigung der Profilklemmen am Dachfalz
2		Schrauben nicht festziehen
3		Einführen der Schrauben in die Führungsschiene der Profilklemme
4		Distanzringe auf Schrauben aufsetzen. Der höchste Ring ist nach außen zu setzen
5		Bleche auf Schrauben auflegen; Oberes Blech ist mit dem Rundloch auf den hohen Distanzring zu setzen.
6		Unterlegscheiben und Muttern an den äußeren Schrauben befestigen
7		Anschlagöse <sup>*)</sup> , Unterlegscheibe und Mutter an der mittleren Schraube befestigen. <sup>*)</sup> Anstelle der Anschlagöse kann ein Erhöhungselement montiert werden. Diese wird mit einer Mutter und großer Unterlegscheibe (Karosserie-scheibe) auf der mittlere Schraube befestigt und mit 40 Nm angezogen.
8		Schrauben der Profilklemmen mit 40 Nm anziehen
9		Oberen Schrauben mit 40 Nm anziehen

Absturzsicherungssystem ABS-Lock® Falz VI

Montageanleitung

Anlage 5