

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

01.06.2017

Geschäftszeichen:

I 31.1-1.14.4-76/14

Zulassungsnummer:

Z-14.4-793

Geltungsdauer

vom: **1. Juni 2017**

bis: **1. Juni 2022**

Antragsteller:

voestalpine Automotive Components
Schwäbisch Gmünd GmbH & Co. KG
voestalpine Straße 1
73529 Schwäbisch Gmünd

Zulassungsgegenstand:

iFIX PV-Flachdach-Montagesystem

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und drei Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um eine Unterkonstruktion und ein Befestigungssystem für Photovoltaikmodule (PV-Module) auf Flachdächern. Die Bauteile des Montagesystems umfassen ein Hauptblech, ein Windleitblech und jeweils vier Hebelklemmen.

Die Aufbauten des Daches werden nicht durchdrungen. Die Hauptbleche werden auf die Dachhaut gelegt, durch Windleitbleche miteinander verbunden und ballastiert. Sie bilden eine Aufständigung für eine Modulneigung von 10°. Es können Standard PV-Module verwendet werden, die die Anforderungen nach Abschnitt 4 erfüllen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Herstellung und Verwendung der Hauptbleche und Hebelklemmen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen und Werkstoffe

Die Hauptabmessungen der Komponenten sind den Anlagen zu entnehmen. Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Hauptbleche werden aus Stahl DX54D mit dem Aluminium-Zink-Überzug AZ185 nach DIN EN 10346 hergestellt (Nennstärke des Blechs mit Überzug 0,60 mm; Nennstärke des Überzugs 25 µm).

Die Hebelklemmen werden aus kaltgewalztem Stahlblech mit der Werkstoffnummer 1.4162 nach DIN EN 10088-4 und der Blechdicke 1,5 mm durch Stanzen und Biegen gefertigt.

2.1.2 Korrosionsschutz

Es gelten die Bestimmungen nach den entsprechenden Technischen Baubestimmungen.

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackung der Verbindungskomponenten oder der Beipackzettel muss 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.

Jede Verpackung muss zusätzlich mit einem Etikett versehen sein, das Angaben zum Herstellwerk (Werkkennzeichen), zur Bezeichnung, zur Geometrie und zum Werkstoff der Bauprodukte enthält.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Komponenten (Hauptbleche, Hebelklemmen) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Verbindungskomponenten nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, 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.

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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

Die im Abschnitt 2.1.1 geforderten Abmessungen sind regelmäßig zu überprüfen.

Die im Abschnitt 2.1.1 geforderten Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials zur Herstellung der Verbindungskomponenten sind durch Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 nach DIN EN 10204 zu belegen. Die Übereinstimmung der Angaben im Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Anforderungen in Abschnitt 2.1.1 ist zu überprüfen.

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 Solarbefestigungssystems bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten 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. Verbindungskomponenten, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit solchen, die einwandfrei sind, 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 ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Verbindungskomponenten durchzuführen und es sind stichprobenartige Prüfungen durchzuführen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

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 Entwurf und Bemessung

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit der Verbindungen und der Gestellkonstruktion als Ganzes nach den Technischen Baubestimmungen nachzuweisen. Der Nachweis der Lagesicherheit und der Lastweiterleitung in die Dachkonstruktion ist gesondert zu erbringen.

Auf der Widerstandsseite sind senkrecht zur Modulfläche je Hauptblech folgende charakteristische Werte anzusetzen.

Andrückende Belastung: $F_{Rk} = 7,96$ kN mit dem Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M = 1,1$

Abhebende Belastung: $F_{Rk} = 1,66$ kN mit dem Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M = 1,33$

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die konstruktive Ausführung des Befestigungs- und Verbindungssystems ist den Anlagen zu entnehmen.

Die Montage der Bauteile und die Herstellung der Verbindungen erfolgt ausschließlich nach Angaben des Herstellers. Der Hersteller übergibt die Montageanweisung an die ausführende Firma.

Die Ausführung der Verbindungen dürfen nur von Firmen hergestellt werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben, es sei denn, es erfolgt eine Einweisung des Montagepersonals durch Fachkräfte von Firmen, die auf diesem Gebiet Erfahrungen besitzen. Die Übereinstimmung der Ausführung der Befestigung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

Die Rahmen der PV-Module dürfen ausschließlich aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 T6, EN AW 6060 T66, EN AW 6063 T6, EN AW 6063 T66 nach DIN EN 755-2 oder Legierungen und Zusätzen mit vergleichbaren Mindestwerten der mechanischen Eigenschaften bestehen. Die Flansche müssen eine Dicke von $t \geq 1,4$ mm, eine Breite von $b \geq 16$ mm und eine Schlankheit $b/t \leq 22$ haben.

Die Bauteile sind sauber und trocken zu lagern und zu montieren.

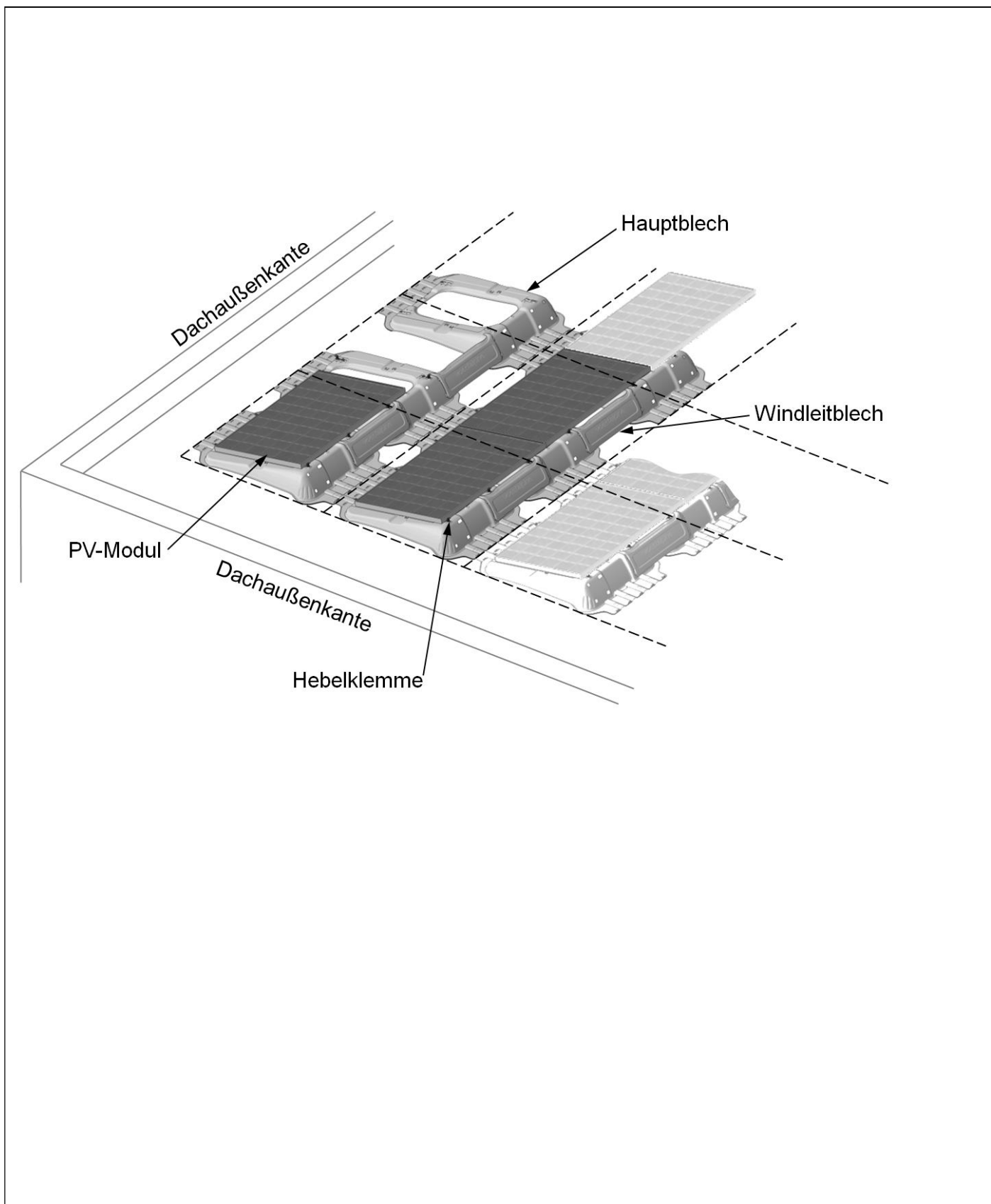
Folgende Bestimmungen werden in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in Bezug genommen:

DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004
DIN EN 755-2:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile – Teil 2: Mechanische Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 755-2:2016
DIN EN 10346:2015-10	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10346:2015
DIN EN 10088-4:2010-01	Nichtrostende Stähle - Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen; Deutsche Fassung EN 10088-4:2009

BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow
Abteilungsleiter

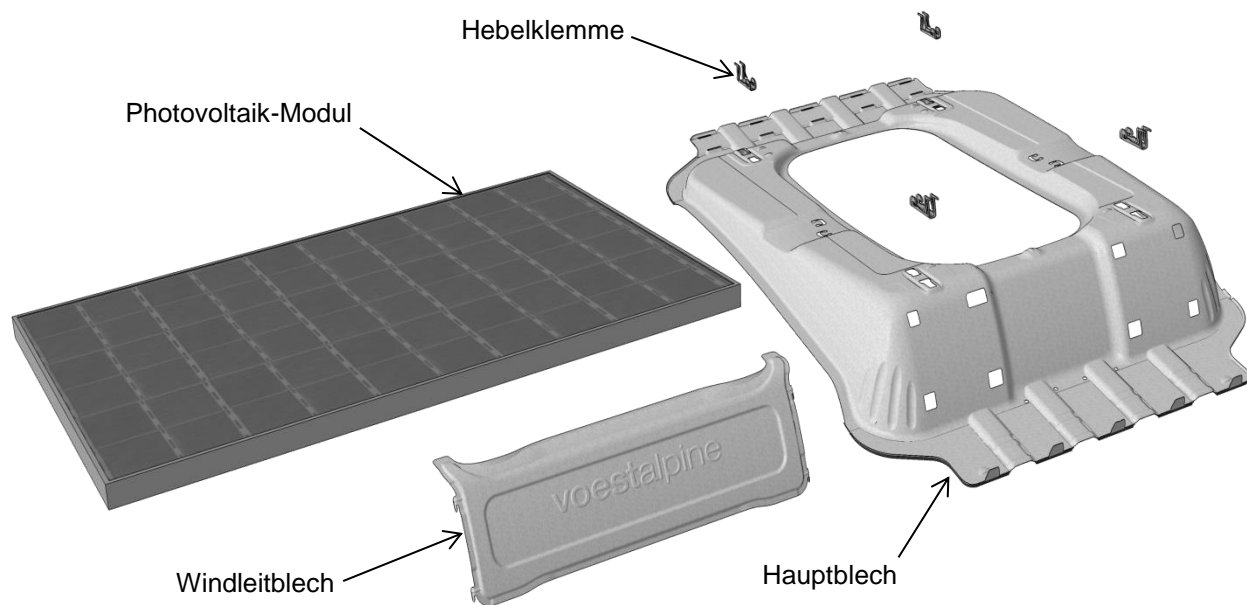
Beglaubigt

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-793

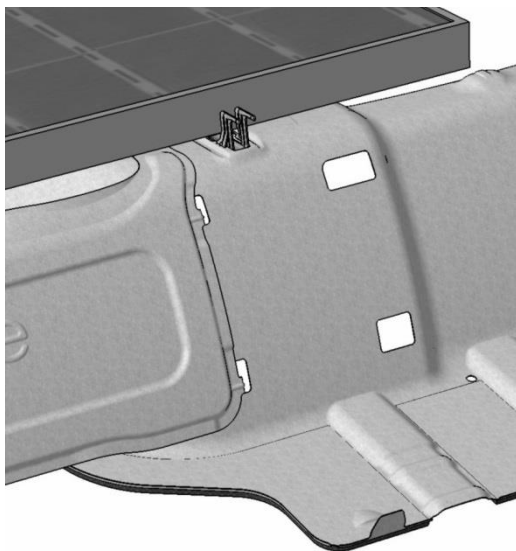


elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-793

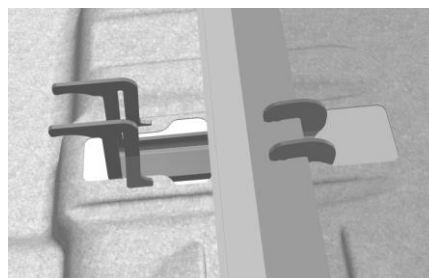
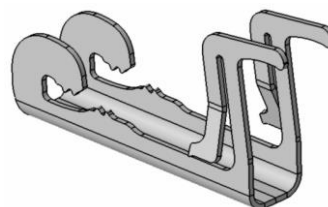
iFIX PV-Flachdach-Montagesystem	Anlage 1
Übersicht	



Detailansicht (montiert)



Detailansicht Hebelklemme



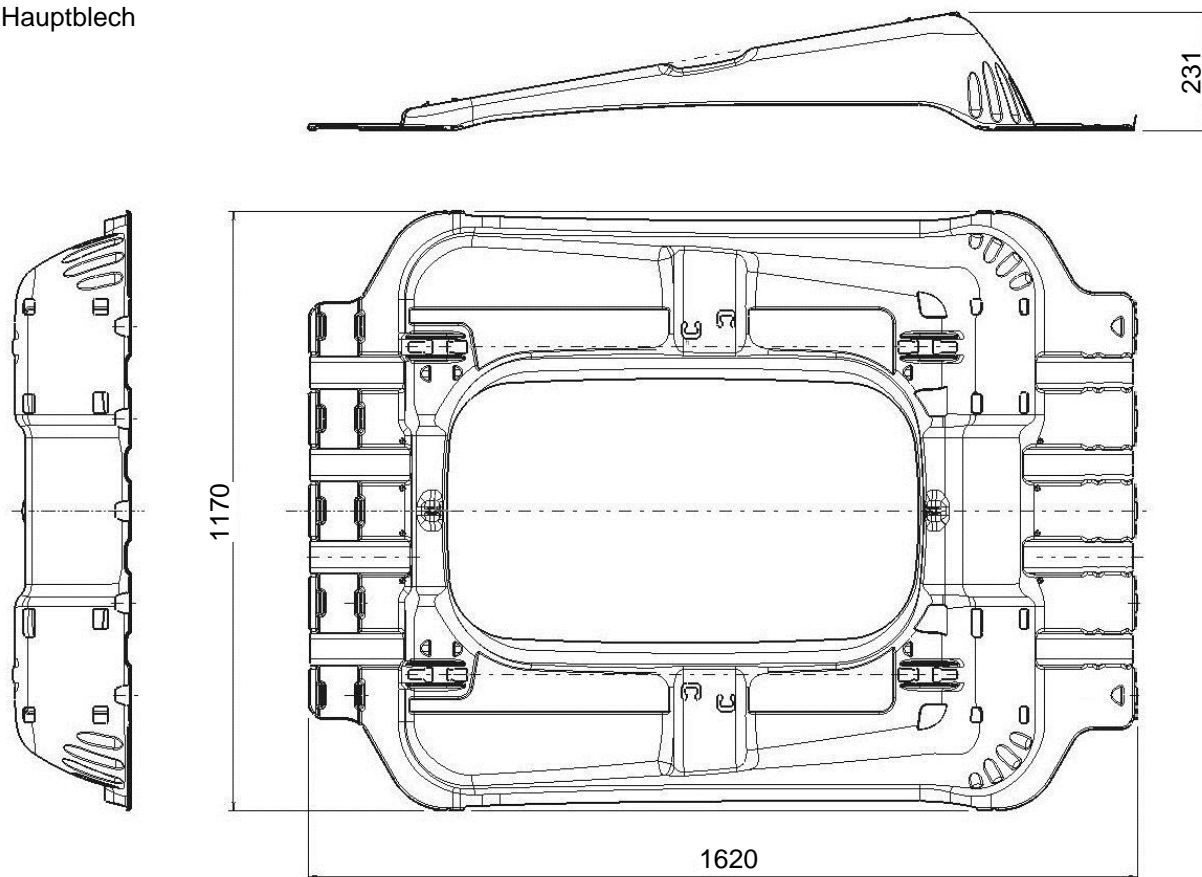
elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-14.4-793

iFIX PV-Flachdach-Montagesystem

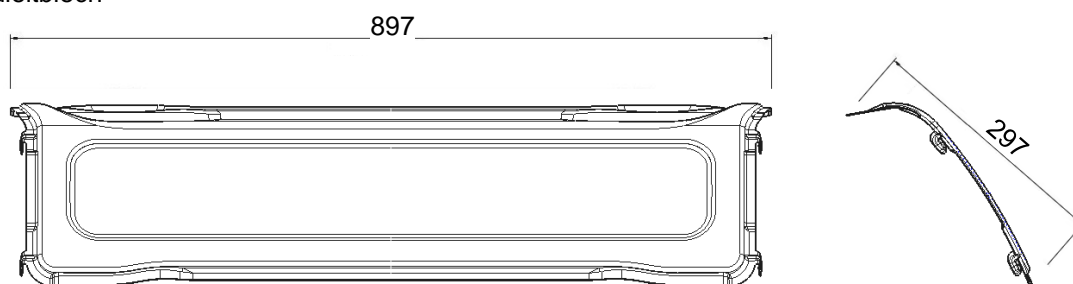
Bestandteile des Systems

Anlage 2

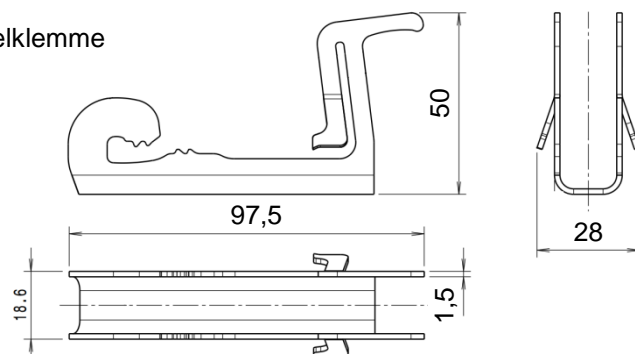
Hauptblech



Windleitblech



Hebelklemme



Maßangaben in Millimeter

iFIX PV-Flachdach-Montagesystem

Abmessungen der Hauptbleche, Windleitbleche und Hebelklemme

Anlage 3