

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



## Europäische Technische Bewertung

ETA-19/0625  
vom 10. Mai 2023

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

ATTRIA Bogenlichtband BLB

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Selbsttragendes lichtdurchlässiges Dachbausystem

Hersteller

ATTRIA production GmbH  
Gewerbepark Mitterfeld 7  
2523 TATTENDORF  
ÖSTERREICH

Herstellungsbetrieb

ATTRIA production GmbH  
Gewerbepark Mitterfeld 7  
2523 TATTENDORF  
ÖSTERREICH

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

28 Seiten, davon 21 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

EAD 220089-00-0401

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

#### 1.1 Beschreibung und Aufbau des Bausatzes

Das "ATTRIA Bogenlichtband BLB" besteht aus Komponenten, die werkseitig hergestellt und vor Ort zu einem selbsttragenden lichtdurchlässigen Dachbausystem montiert werden.

Das statische System des Bogenlichtbands entspricht der im EAD 22089-00-0401<sup>1</sup> unter Abschnitt 2.2.5.1 a) aufgeführten Kategorie "Gebogene Dachsysteme mit zusätzlichen Tragprofilen parallel zur Spannweite".

Das Dachbausystem besteht aus 1,05 m breiten, lichtdurchlässigen PC Stegplatten, welche bogenförmig über Tragprofilen angeordnet und durch Abdeckprofile gegen Windlast gesichert sind. Die traufseitige Lagerung der Stegplatten erfolgt in einem Kämpfer. Die Stegplatten werden an den Längsrändern jeweils über einem Tragprofil gestoßen.

Bei den Zwei- bzw. Dreifeldsystemen werden parallel zu den Randbögen ein bzw. zwei weitere Tragprofile als Mittelunterstützung angeordnet. Folgende Komponenten werden für die Herstellung des selbsttragenden, lichtdurchlässigen, Dachlichtbandes verwendet:

- 16 mm (PC 16) dicke lichtdurchlässige Polycarbonat (PC)-Stegplatten
- Tragsprossen, Deckleisten, Basis- und Unterstützungsprofile aus Aluminium,
- Spanschluss und Glasleiste aus Aluminium
- Aluminiumband (optional verwendet)
- 1,1 mm GF-UP-Platte (optional unter den Stegplatten angeordnet),
- Verbindungsmittel.

In den Anhängen A 1 bis A 4 sind die Komponenten und der Systemaufbau des Produkts dargestellt. Die in den Anhängen nicht angegebenen Werkstoffkennwerte, Abmessungen und Toleranzen des Dachbausystems müssen den in der technischen Dokumentation<sup>2</sup> dieser ETA festgelegten Angaben entsprechen.

#### 1.1.1 Stegplatten

Folgende Stegplatten aus Polycarbonat (PC) nach der harmonisierten europäischen Norm EN 16153<sup>3</sup> dürfen verwendet werden.

Tabelle 1: Stegplatten

Hersteller	Handelsname	Höhe der Platte [mm]	Anhang
dott.gallina s.r.l. IT – La Loggia	Policarb 16 mm 6W	16	A 4.1
	Policarb 16 mm 7W	16	A 4.2
CORPLEX, Kaysersberg F – Kaysersberg	Akyver Sun Type 16/7W-12 2600	16	A 4.3
Exolon Group S.p.A. IT – Nera Montoro	Exolon multi UV 7/16-14	16	A 4.4
Stabilit Suisse S.A. CH – Stabio	Macrolux Multiwall LL 7W - 16 mm - 2,6 kg/m <sup>2</sup>	16	A 4.5

<sup>1</sup> EAD 22089 00-0401 Self supporting translucent roof kits with covering made of plastic sheets; edition march 2019

<sup>2</sup> Die technische Dokumentation, welche Bestandteil dieser Europäischen Technischen Bewertung ist, umfasst alle für Herstellung, Einbau und Wartung des Dachbausystems erforderlichen Angaben des Inhabers dieser ETA, dies sind insbesondere die statische Berechnung, die Werkzeichnungen und die Einbauanweisung des Herstellers. Der vertraulich zu behandelnde Teil ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>3</sup> EN 16153:2015-05 Lichtdurchlässige, flache Stegmehrfachplatten aus Polycarbonat (PC) für Innen- und Außenanwendungen an Dächern, Wänden und Decken - Anforderungen und Prüfverfahren

Die Stegplatten weisen unverfüllte Hohlkammern auf und besitzen auf der Außenseite, die unverwechselbar gekennzeichnet sein muss, einen Oberflächenschutz gegen Witterungseinflüsse.

#### 1.1.2 Tragsprosse, Deckleiste und Unterstützungsprofil

Die Aluminiumprofile werden im Strangpressverfahren aus EN AW 6060, Zustand T66 nach EN 755-2<sup>4</sup>, hergestellt und weisen die im Anhang A 3.1 der Europäischen Technischen Bewertung aufgeführten Abmessungen auf. Die Deckleiste und die Tragsprosse werden entsprechend dem vorgesehenen Radius vorgebogen.

#### 1.1.3 Basisprofile

Die Basisprofile 1 und 2 werden im Strangpressverfahren aus EN AW 6060, Zustand T66 nach EN 755-2, hergestellt und weisen die im Anhang A 3.2 der Europäischen Technischen Bewertung aufgeführten Abmessungen auf.

#### 1.1.4 Glasleiste

Die Glasleisten am Kämpfer werden im Strangpressverfahren aus EN AW 6060, Zustand T66 nach EN 755-2, hergestellt und weisen die im Anhang A 3.3 der Europäischen Technischen Bewertung aufgeführten Abmessungen auf.

#### 1.1.5 Spannschloss

Die Spannschlösser aus EN AW-6060 T66 nach EN 755-2 weisen die in Anhang A 3.3 der Europäischen Technischen Bewertung aufgeführten Abmessungen auf.

#### 1.1.6 Verbindungsmittel

Als Spannschraube im Spannschloss (siehe Anhang A.2.4) werden Sechskantschrauben M8x40-A2 nach DIN EN ISO 4017<sup>5</sup> mit einer U-Scheibe A2 Ø 8.4 nach DIN EN ISO 7089<sup>6</sup> eingesetzt (siehe Anhang A.2.3). Die Einschraubtiefe beträgt 20 mm.

Für die Befestigung der Tragsprosse auf dem Basisprofil 2 (siehe Anhang A 2.4) werden pro Seite und Tragprofilspresse 2 Bohrschrauben (Schraubenabstand 30 mm) mit Sechskantkopf A2 4,8x32 nach DIN EN ISO 15480<sup>7</sup> aus nichtrostendem Stahl Werkstoff-Nr. 1.4016 nach EN 10088-2<sup>8</sup> eingesetzt.

Für die Befestigung des Unterstützungsprofils auf dem Basisprofil 2 werden pro Seite und Tragprofilspresse 2 Bohrschrauben (Schraubenabstand 30 mm) mit Sechskantkopf A2 4,8x32 nach DIN EN ISO 15480 aus nichtrostendem Stahl Werkstoff-Nr. 1.4016 nach EN 10088-2 eingesetzt (siehe Anhang A.2.4).

Zur Verbindung des Aluminiumbandes mit dem Abdeckprofil werden Edelstahlnieten A2 Ø 4,8x12 nach DIN EN ISO 15976<sup>9</sup> verwendet. An den Enden und den Überlappungen der Flachprofile werden jeweils zwei Nieten gesetzt. Läuft das Profil oberhalb eines Abdeckprofils durch, wird nur eine Niete mittig gesetzt (siehe Anhang A.2.1 und A.2.2).

Der Aufschlagewinkel wird mit 2 Schrauben mit Dichtscheibe 4,8x13 nach DIN EN ISO 15480 gemäß Anhang A.2.3 bis A.2.5 zwischen den Tragsprossen befestigt.

4	EN 755-2:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften
5	DIN EN ISO 4017:2015-05	Mechanische Verbindungselemente - Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf Produktklassen A und B (ISO 4017:2014); Deutsche Fassung EN ISO 4017:2014
6	DIN EN ISO 7089:2000-11	Flache Scheiben - Normale Reihe, Produktklasse A (ISO 7089:2000); Deutsche Fassung EN ISO 7089:2000
7	DIN EN ISO 15480:2019-10	Mechanische Verbindungselemente - Sechskant-Bohrschrauben mit Bund mit Blechschraubengewinde
8	EN 10088-2 :2014-12	Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band auskorrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung
9	DIN EN ISO 15976:2003-04	Geschlossene Blindniete mit Sollbruchdorn und Flachkopf - St/St (ISO 15976:2002); Deutsche Fassung EN ISO 15976:2002

### 1.1.7 Optionale Aluminiumprofile

#### 1.1.7.1 Aluminumband 30 mm x 3 mm

Soll die Klasse SB 1200 (BWR 4) erreicht werden, sind Aluminumbänder aus EN AW-6060, Zustand T66 nach EN 755-2 wie im Anhang A 1.1 mit jeweils zwei Nieten aus Edelstahl 4.8 x 12 nach EN ISO 15976<sup>10</sup> gemäß Anhang 2.1 an den Deckleisten zu befestigen. Sie weisen die im Anhang A 3.2 der Europäischen Technischen Bewertung aufgeführten Abmessungen auf.

#### 1.1.7.2 Auflagewinkel 30 x 28,9 mm x 2 mm

Wird die GF-UP-Platte nach Abschnitt 1.1.8 verwendet, sind zwischen den Tragsprossen Auflagewinkel 30 x 28,9 mm x 2 mm aus EN AW-6060, Zustand T66 nach EN 755-2 mit einem Paar Schrauben mit Dichtscheibe Ø 4.8 x 13 gemäß Anhang A 2.2- A 2.4 am Basisprofil 2 zu befestigen.

### 1.1.8 Optionale (vollflächige) Ergänzungen der Eindeckung: GF-UP-Platte

Die Platte aus glasfaserverstärktem ungesättigten Polyesterharz mit einer Dicke von 1,1 mm und einem Glasmassenanteil von mindestens 24 % kann unter den PC-Platten angeordnet werden. Sie entspricht der Hinterlegung beim Deutschen Institut für Bautechnik.

### 1.1.9 Dachbausystem "ATTRIA Bogenlichtband BLB"

Das Dachbausystem besteht aus Komponenten nach Abschnitt 1.1.1 bis 1.1.6 und ggf. zusätzlich 1.1.7 und 1.1.8. Es kann als Einfeldsystem (maximaler Achsabstand: 1072 mm) eingesetzt werden. Für ein Zweifeldsystem (maximaler Achsabstand: 536 mm) und ein Dreifeldsystem (maximaler Achsabstand: 357 mm) werden zusätzliche eine bzw. zwei Tragsprossen als Zwischenunterstützung angeordnet.

Tabelle 2: Brandverhalten der Komponenten

Komponente	Brandverhalten
Stegplatten/ Eindeckung	Klasse gem. DoP nach EN 16153/ Anhang A 4
GF-UP-Platte	Klasse E nach EN 13501-1 <sup>11</sup>
Tragsprosse, Deckleiste, Unterstützungsprofil	Klasse A1 nach EN 13501-1 (gemäß Entscheidung 96/603/EG der Europäischen Kommission (wie geändert) keine weiteren Prüfungen erforderlich)
Basisprofile (Kämpfer)	
Optionale Aluminiumprofile	
Glasleiste und Spannschloss	
Verbindungsmittel	

## 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Das selbsttragende lichtdurchlässige Dachlichtband kann im Dachbereich für offene oder geschlossene Bauwerke verwendet werden. Die Stegplatten dürfen zu beliebig langen Lichtbändern über rechteckigem Grundriss zusammengesetzt werden.

Das Dachlichtband ist nicht begehrbar, es darf nicht zur Aussteifung der Dach-Unterstützungsstruktur herangezogen werden. Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn das Dachlichtband entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen der Anhänge A, B, und C verwendet wird.

<sup>10</sup> EN ISO 15976:2002 Geschlossene Blindniete mit Sollbruchdorn und Flachkopf - St/St

<sup>11</sup> DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser Europäischen Technischen Bewertung (im Folgenden "ETA" genannt) zugrunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer von mindestens 10 Jahren. Die Angabe zur Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

### 3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

#### 3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Verhalten bei einem Brand von außen mit unterhalb (innen) angeordneter GF-UP-Platte/ Dachneigung < 20° Auflagerwinkel $\alpha \leq 45^\circ$ (nach Anhang 1)	Broof (t1) nach EN 13501-5 <sup>12</sup>
Verhalten bei einem Brand von außen ohne GF-UP-Platte	keine Leistung bewertet
Brandverhalten	Klasse E nach EN 13501-1
Feuerwiderstand	keine Leistung bewertet

#### 3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wasserdichtheit	Kategorie 1 (keine Undichtheit bei keinem Differenzluftdruck) bis zu 5° horizontaler Dachneigung

#### 3.3 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Charakteristische Bauteilwiderstände der Stegplatten für die Einwirkung aus Auflast und abhebender Last [kN/m <sup>2</sup> ]	Siehe Anhang B 2
Charakteristischer Bauteilwiderstand der Befestigung	Siehe Anhang B 3
Berücksichtigung des Einflusses der Lastdauer	Siehe Anhang B1.2
Berücksichtigung der Alterungs- und Umgebungseinflüsse	Siehe Anhang B1.3
Berücksichtigung des Einflusses der Temperatureinwirkung	Siehe Anhang B1.3
Charakteristische Bauteilwiderstände der Trag- und Abdeck-profile aus Aluminium	es gelten die europäischen harmonisierten Normen.
Widerstand gegen Beschädigung bei Stoßlasten mit einem weichen Körper (50 kg)/ bei Verwendung der Komponenten nach Abschnitt 1.1.7.1	SB 0 (keine Anforderung)  SB 1200
Widerstand gegen Stoßlasten mit einem harten Körper (250 g)	Bestanden (Leistungs- erklärung nach EN 16153)

#### 3.4 Schallschutz (BWR 5)

Keine Leistung bewertet

<sup>12</sup>

DIN EN 13501-5:2016

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 5: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus Prüfungen von Bedachungen bei Beanspruchung durch Feuer von außen

### 3.5 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Thermischer Widerstand (Wärmedurchgangskoeffizient)	Keine Leistung bewertet
Luftdurchlässigkeit	Keine Leistung bewertet
Strahlungseigenschaften * – Lichtdurchlässigkeit – Gesamtdurchlassgrad der Sonnenenergie	siehe Leistungserklärung nach EN 16153; Konstruktive Details gemäß Hinterlegung beim DIBt

\* Hinweis: Abhängig von den Umgebungsbedingungen (schneller Temperaturwechsel, Feuchtigkeit) kann sich in den Hohlkammern der Stegplatte Kondensat in Form feiner Tröpfchen bilden. Die Tropfen streuen das Licht und lassen die beschlagenen Bereiche weiß erscheinen. Hierdurch verringert sich die Lichtdurchlässigkeit; alle anderen Eigenschaften der Abeckung sind nicht betroffen.

### 3.6 Weitere wesentliche Merkmale

Wesentliches Merkmal	Leistung
Aspekte der Dauerhaftigkeit	Siehe Anhang A 4

## 4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 220089-00-0401 gilt folgende Rechtsgrundlage: 98/600/EC

Folgendes System ist anzuwenden: 3

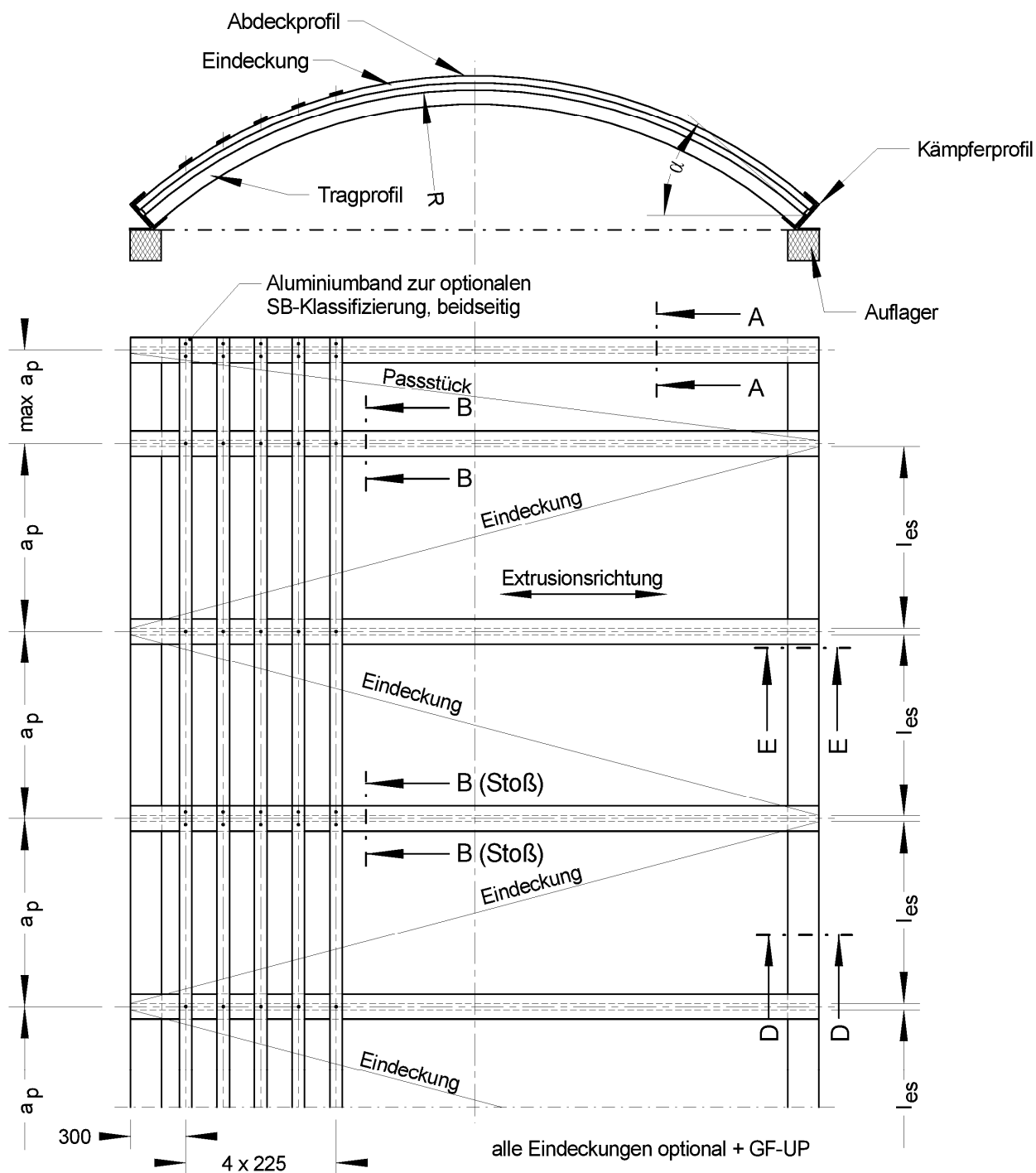
## 5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 10. Mai 2023 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Renée Kamanzi-Fechner  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Wachner



$a_p$ : Abstand der Aluminiumprofile

$a_p$ : max. 1072 mm

$l_{es}$ : Breite der Platten

$l_{es}$ : 1048 mm

$l_{es}$  aus Produktionsbreite  $l_e = 2100$  mm zugeschnitten

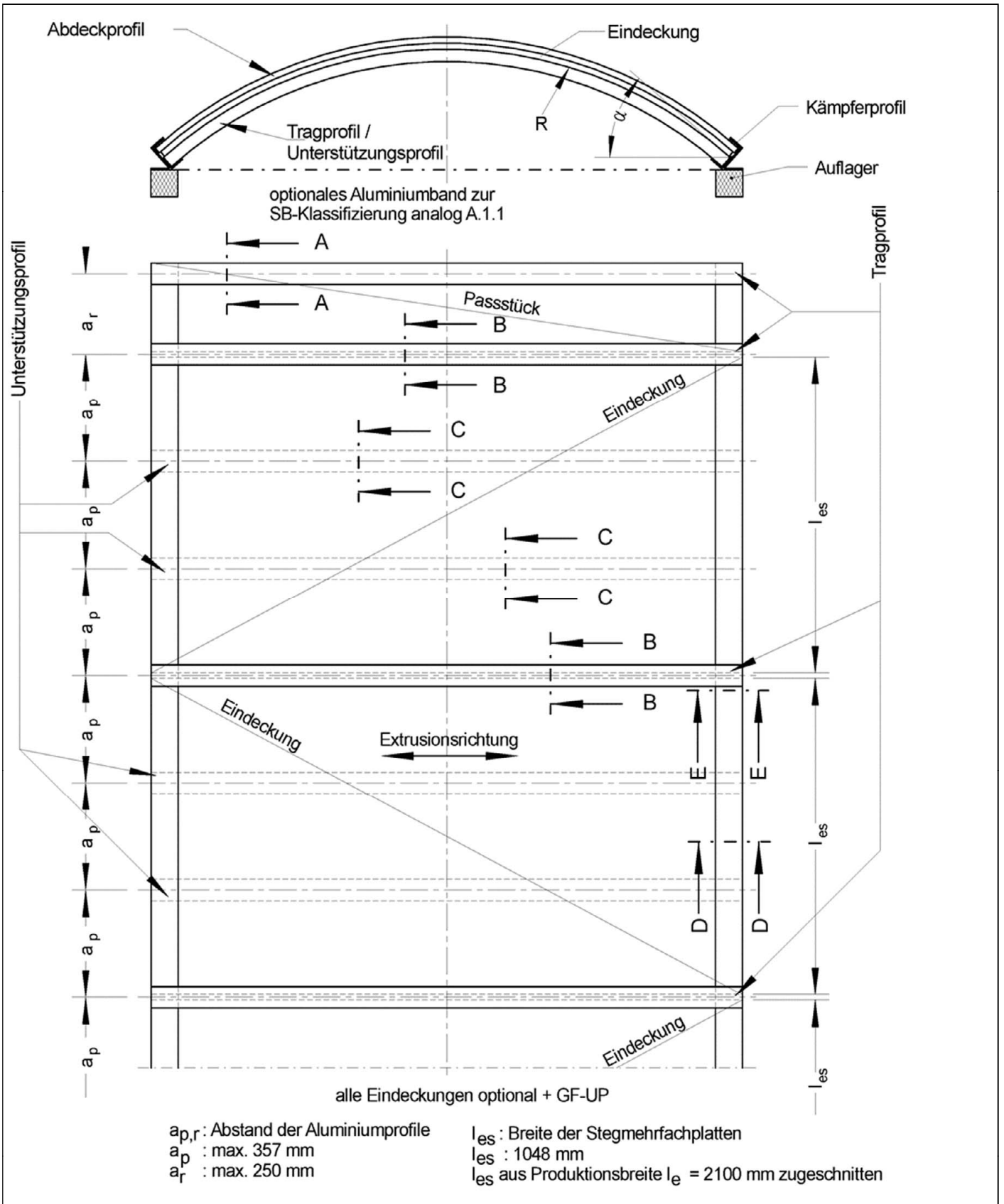
ATTRIA Bogenlichtband BLB

Übersicht  
Einfeldsystem

Anhang A 1.1





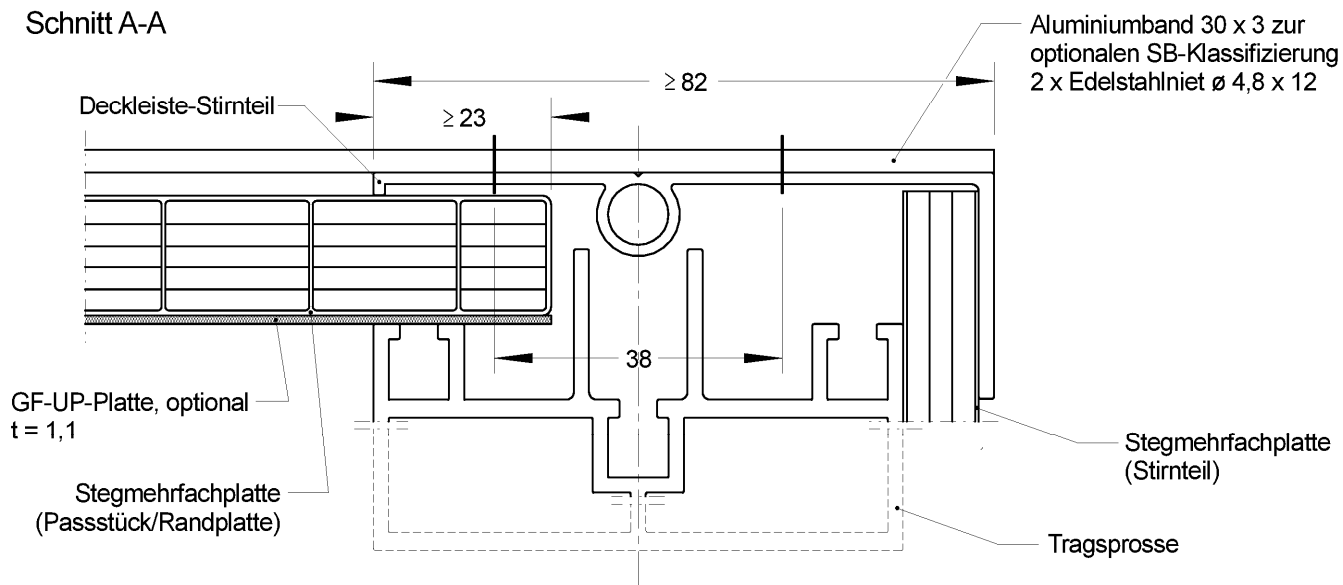


ATTRIA Bogenlichtband BLB

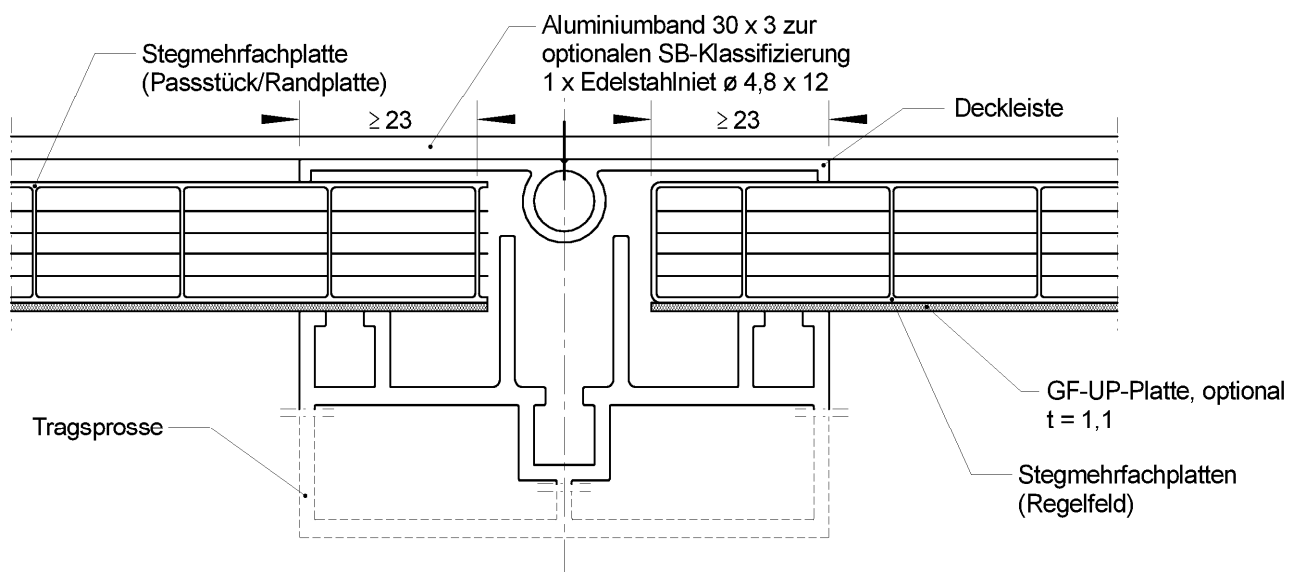
Übersicht  
Dreifeldsystem

Anhang A 1.3

Schnitt A-A



Schnitt B-B



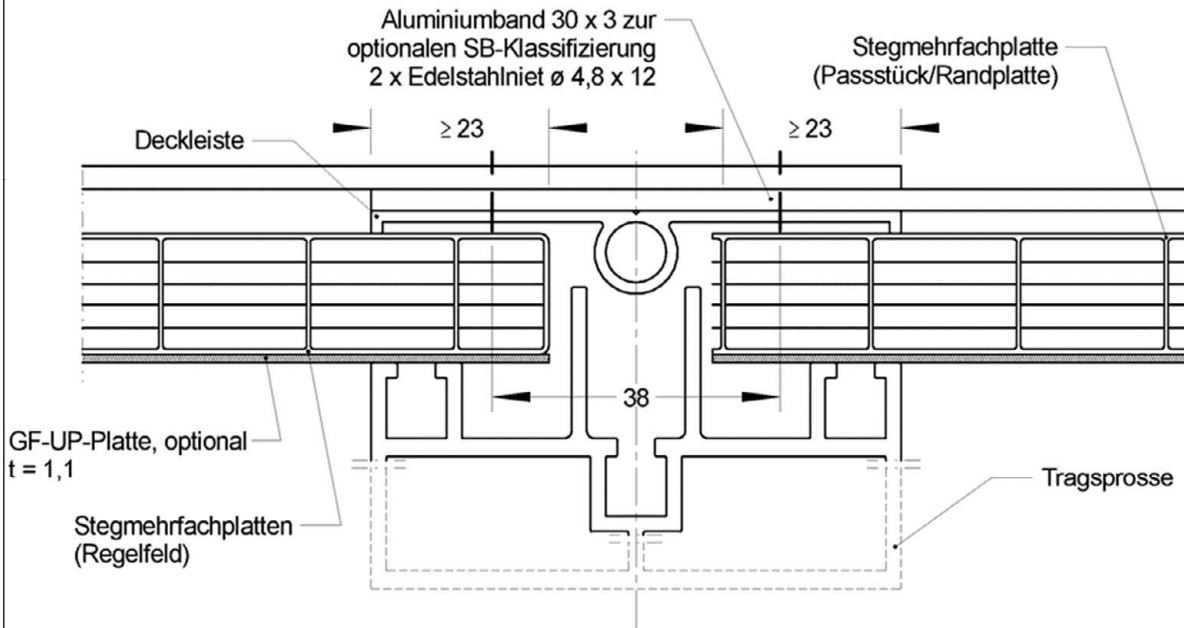
Abmessungen in mm

ATTRIA Bogenlichtband BLB

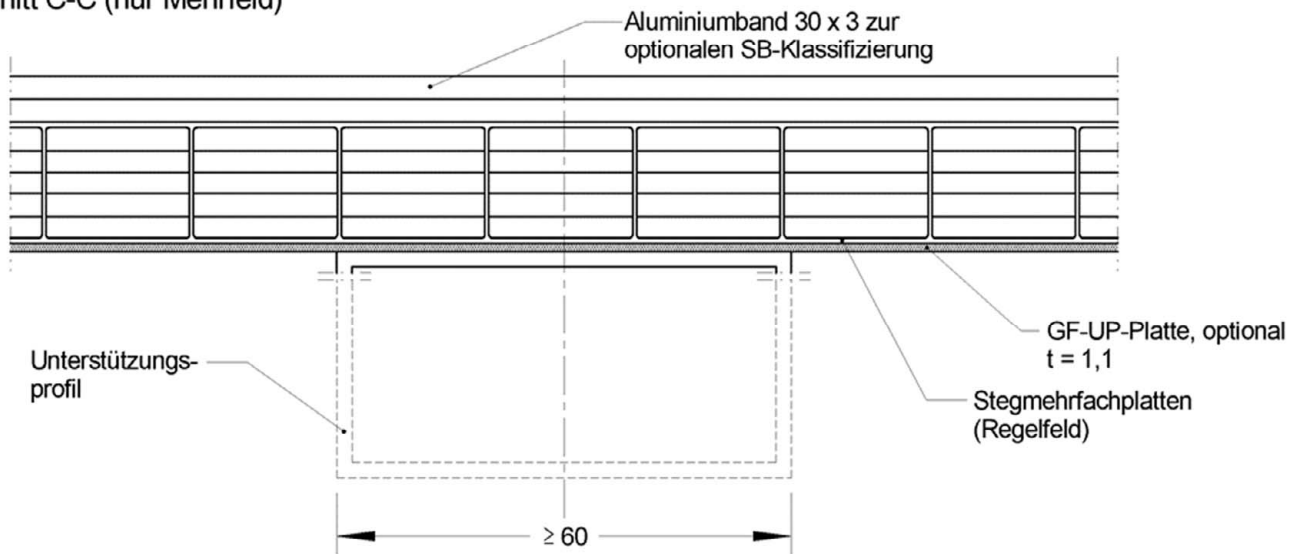
Zusammenstellung Bogenprofile Ein-, Zwei- und Dreifeldsystem  
Schnitte A-A und B-B

Anhang A 2.1

Schnitt B-B (Stoß des Aluminiumbandes)



Schnitt C-C (nur Mehrfeld)

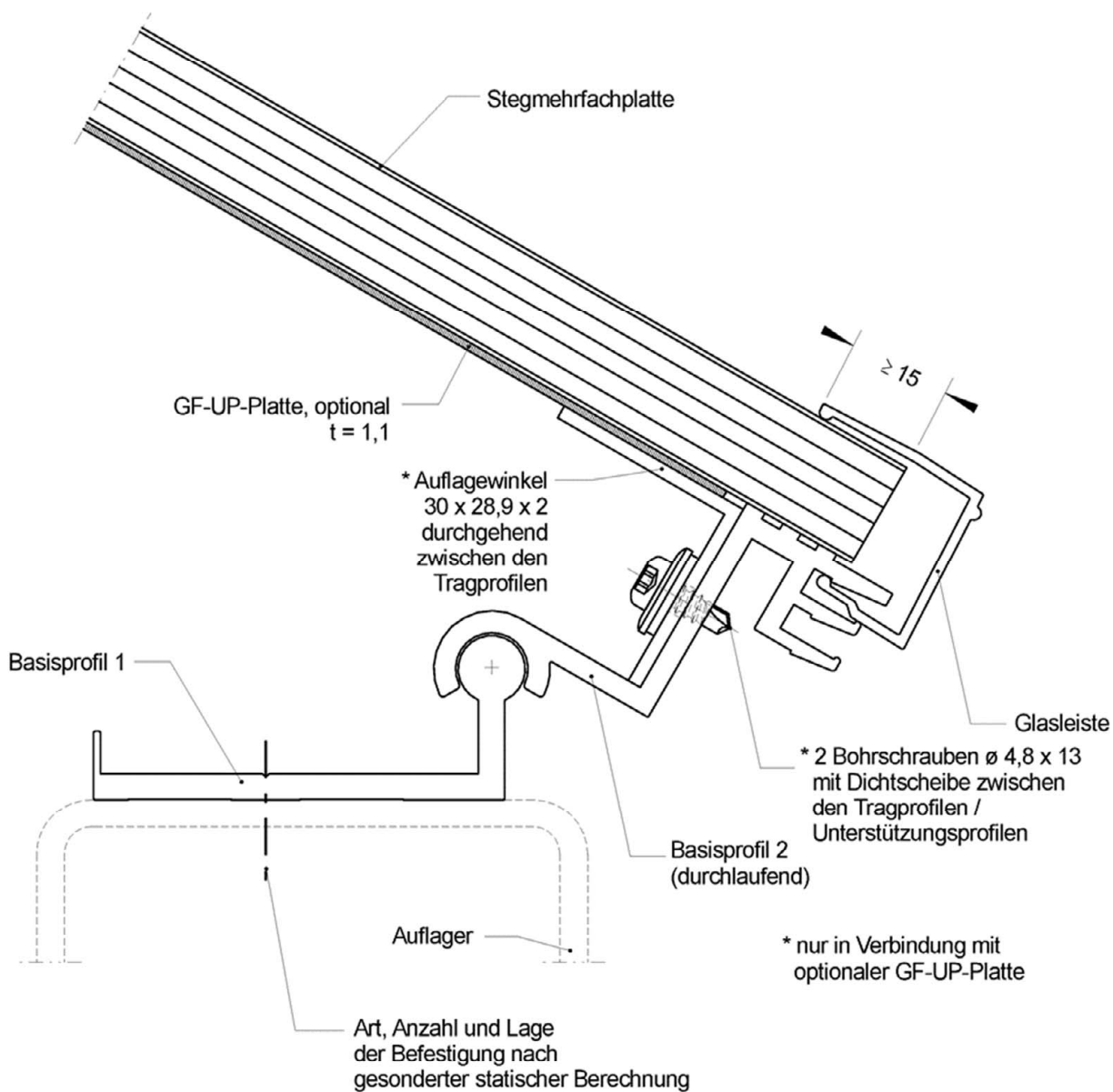


Abmessungen in mm

ATTRIA Bogenlichtband BLB

Zusammenstellung Bogenprofile Ein-, Zwei- und Dreifeldsystem  
Schnitte B-B (Stoß) und C-C (Zwischenaufleger für Zwei- und Dreifeldsystem)

Anhang A 2.2

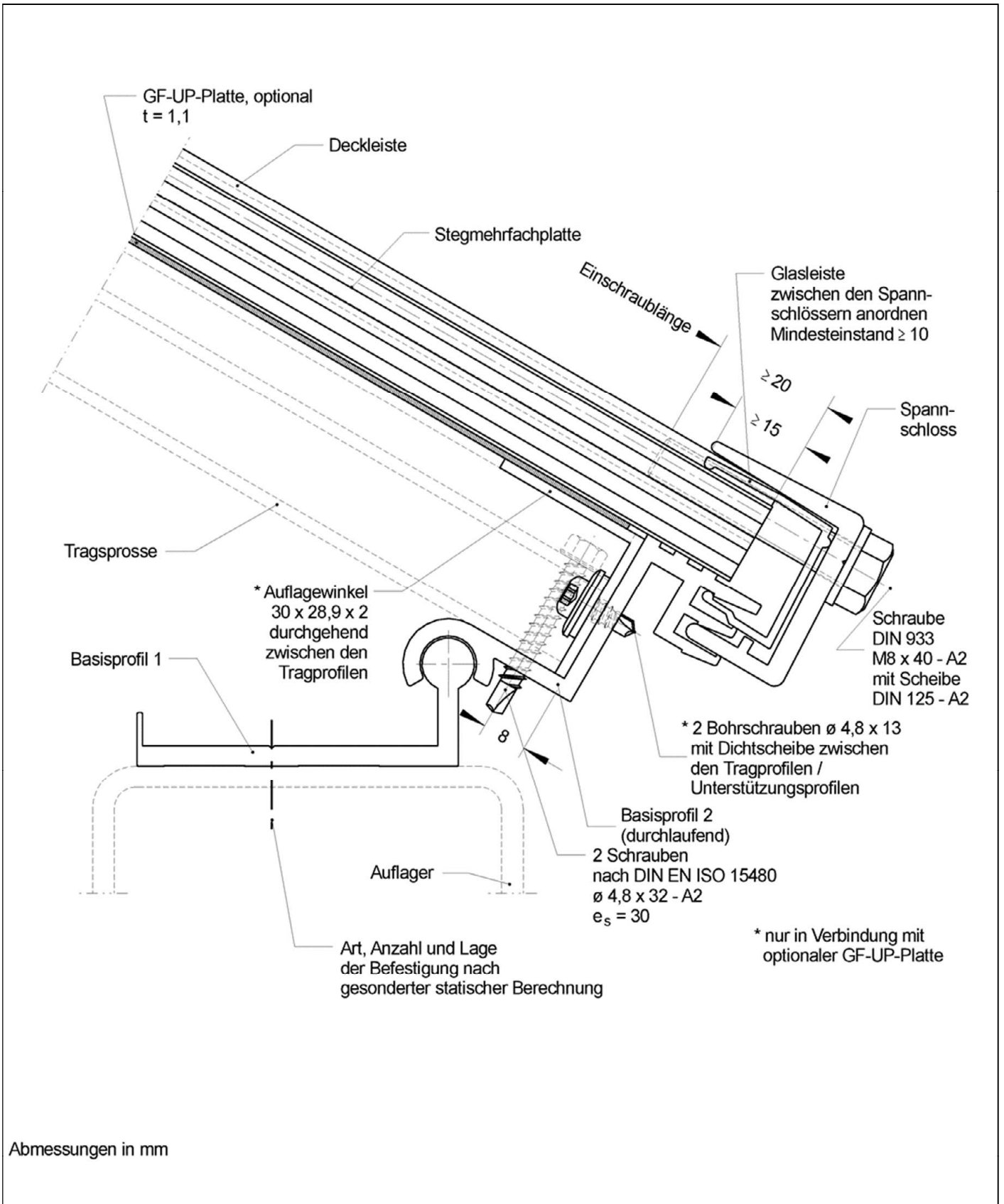


Abmessungen in mm

ATTRIA Bogenlichtband BLB

PC 16, Ein- und Zweifeldsystem  
Zusammenstellung Bogenprofile, Schnitte B-B (Stoß) und C-C

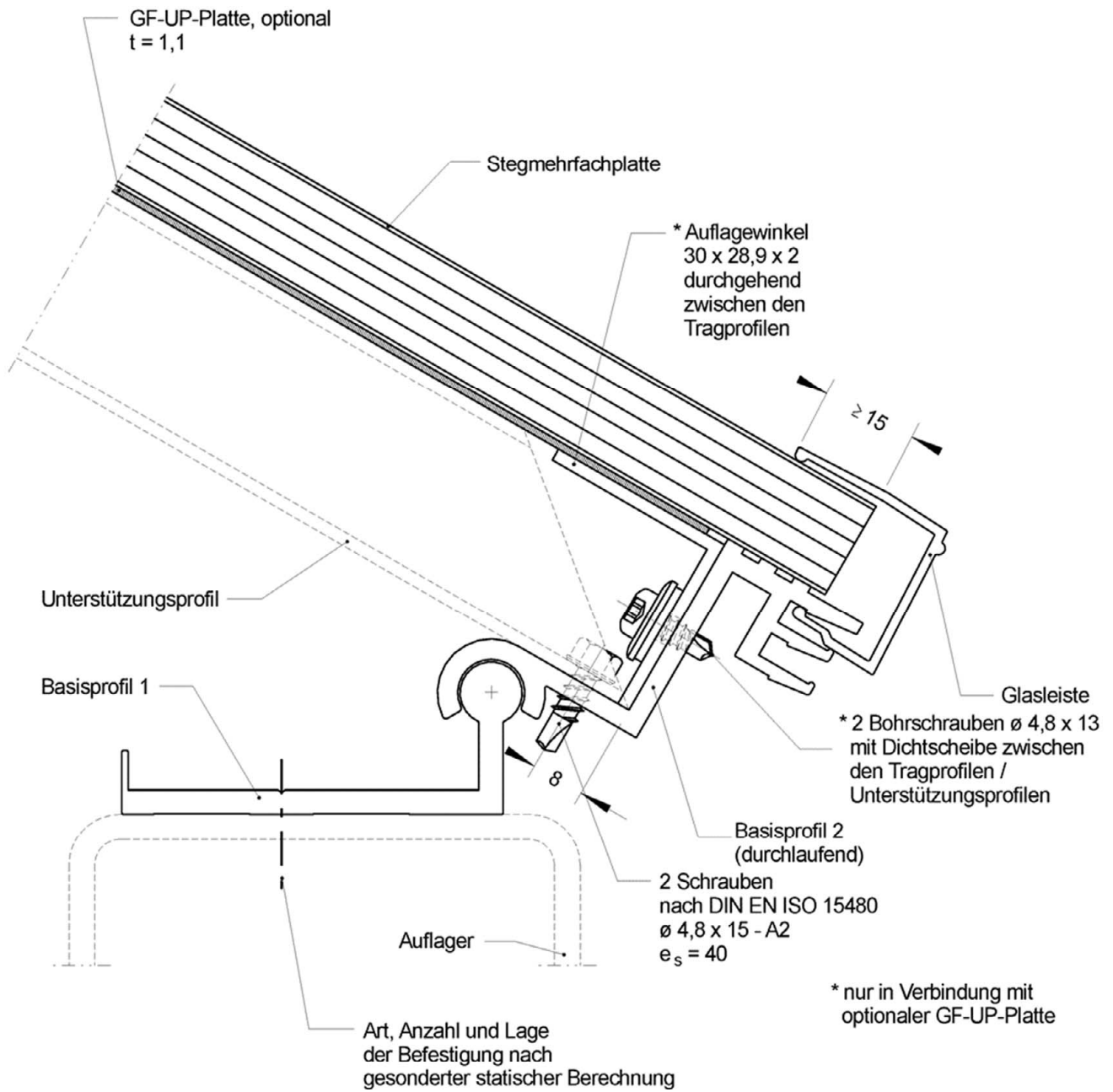
Anhang A 2.3



ATTRIA Bogenlichtband BLB

Auflager  
Schnitt E-E

Anhang A 2.4



Abmessungen in mm

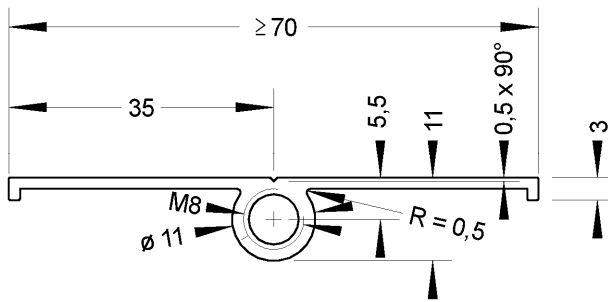
ATTRIA Bogenlichtband BLB

Auflager  
Schnitt F-F

Anhang A 2.5

**Deckleiste**

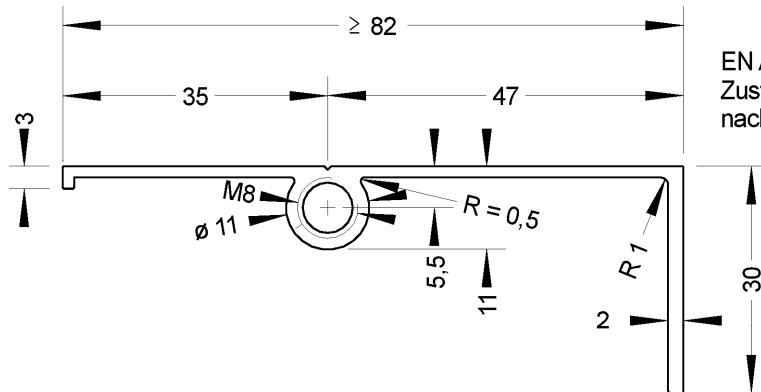
Alle nicht vermaßten  
Wanddicken  $\geq 1,5$   
Nicht bemaßte Radien  $R = 0,2$



EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

**Deckleiste-Stirnteil**

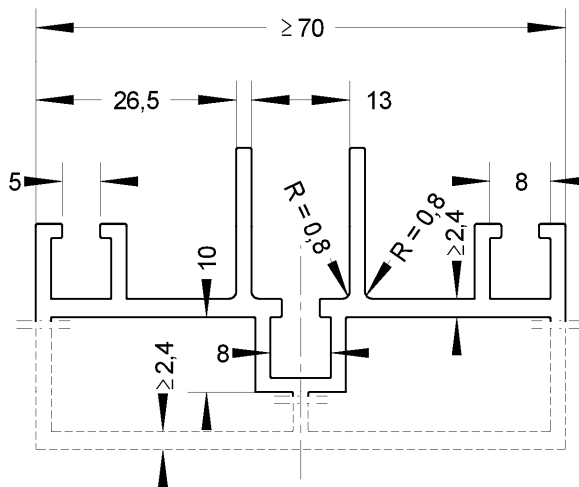
Alle nicht vermaßten  
Wanddicken  $\geq 1,5$   
Nicht bemaßte Radien  $R = 0,2$



EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

**Tragsprosse**

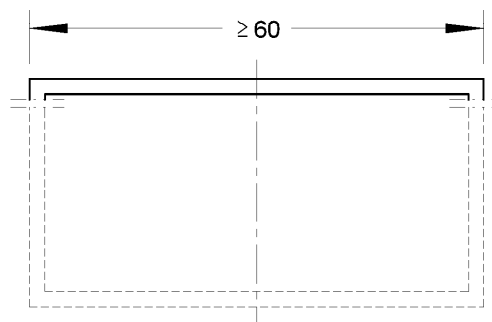
Alle nicht vermaßten  
Wanddicken  $\geq 2$   
Nicht bemaßte Radien  $R = 0,2$



EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

**Unterstützungsprofil**

Alle nicht vermaßten  
Wanddicken  $\geq 2$   
Nicht bemaßte Radien  $R = 0,2$



EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

Maße ohne Toleranzangaben:  
Toleranzen nach EN 755-9

Abmessungen in mm

ATTRIA Bogenlichtband BLB

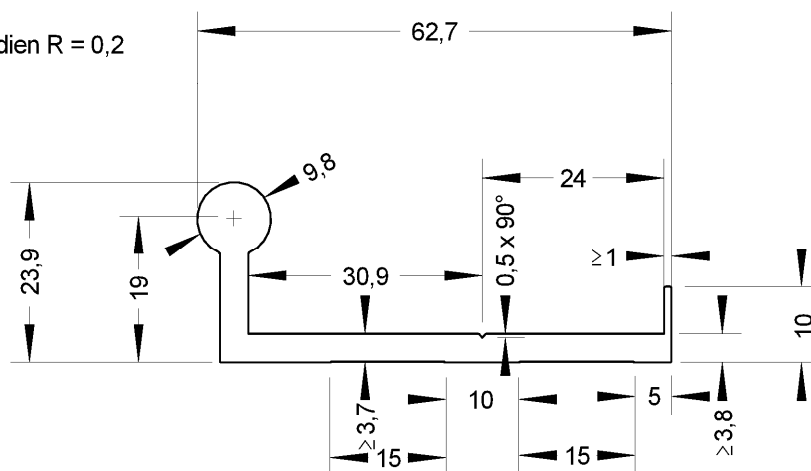
Deckleisten, Tragsprosse und Unterstützungsprofil  
Querschnitte

Anhang A 3.1



### Basisprofil 1

Nicht bemaßte Radien  $R = 0,2$



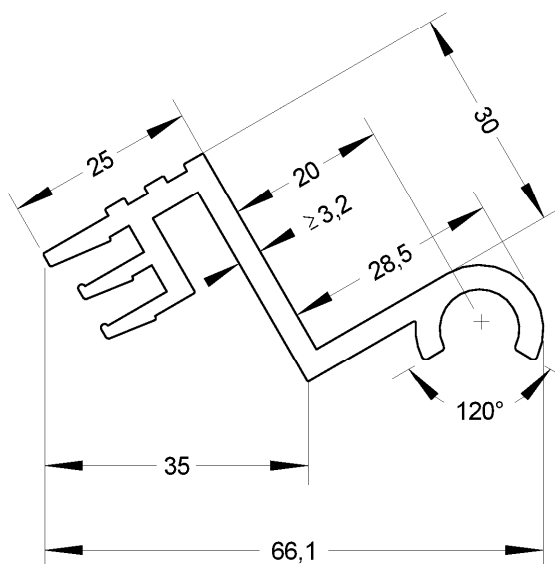
EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

### Basisprofil 2

Alle nicht vermaßten

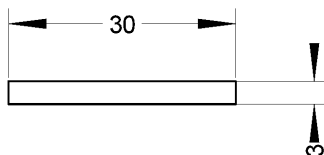
Wanddicken  $\geq 2,0$

Nicht bemaßte Radien  $R = 0,2$



EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

### Aluminiumband



EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

Maße ohne Toleranzangaben:

Toleranzen nach EN 755-9

Abmessungen in mm

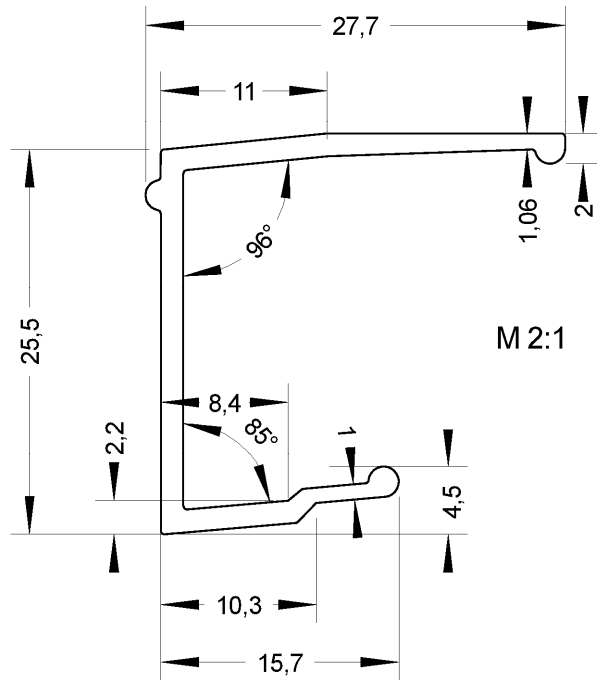
ATTRIA Bogenlichtband BLB

Basisprofil 1, Basisprofil 2 und Aluminiumband  
Querschnitte

Anhang A 3.2

**Glasleiste**

Alle nicht vermaßten  
Wanddicken  $\geq 1,5$   
Nicht bemaßte Radien  $R = 0,5$

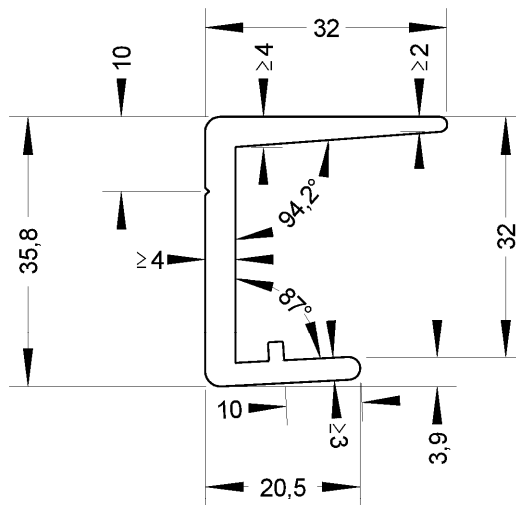


EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

**Spannschloss**

Alle nicht vermaßten  
Wanddicken  $\geq 2,0$   
Nicht bemaßte Radien  $R = 0,2$

Länge  $l = 94$



EN AW-6060,  
Zustand T66  
nach DIN EN 755-2

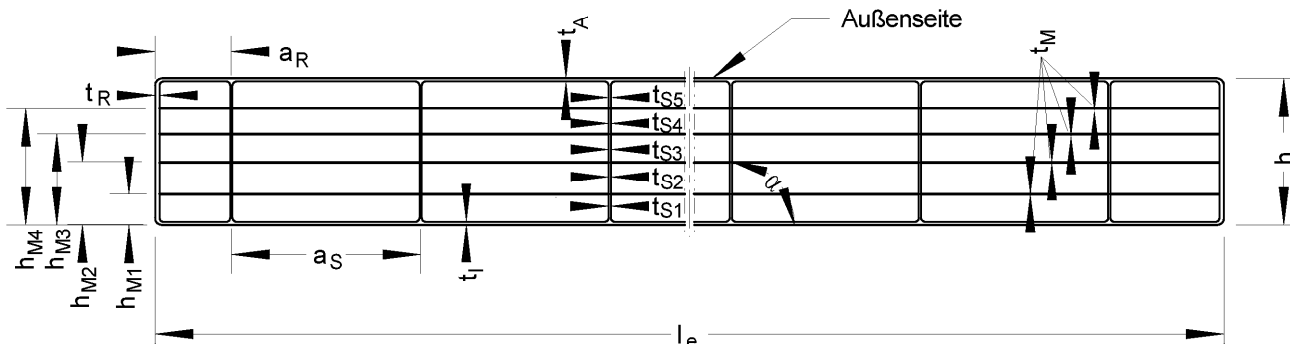
Maße ohne Toleranzangaben:  
Toleranzen nach EN 755-9  
Abmessungen in mm

ATTRIA Bogenlichtband BLB

Glasleiste und Spannschloss  
Querschnitte

Anhang A 3.3

Platte: Policarb 16 mm 6W  
Hersteller: dott.gallina s.r.l., La Loggia  
Formmasse: ISO 21305-PC,X,EGL,03-09



$l_e$ mm	$h$ mm	$h_{M1}$ mm	$h_{M2}$ mm	$h_{M3}$ mm	$h_{M4}$ mm	$a_s$ mm	$a_R$ mm	$t_A$ mm	$t_i$ mm
2100	15,9	3,6	6,5	9,5	12,2	19,5	14,0	0,80	0,75
+6 -2	$\pm 0,5$	+ 0,4 - 0,3	+ 0,3 - 0,35	+ 0,35 - 0,4	+ 0,45 - 0,65	+ 0,5	+ 1,4	- 0,07	- 0,07

$t_{S1}$ mm	$t_{S2}$ mm	$t_{S3}$ mm	$t_{S4}$ mm	$t_{S5}$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°
0,52	0,40	0,38	0,51	0,64	0,09	0,67	2,86	
- 0,08	- 0,07	- 0,08	- 0,11	- 0,12	- 0,02	- 0,16	+ 0,24 - 0,17	$\leq 5^\circ$

Von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
191,0 Nm <sup>2</sup> /m	43,7 Nm <sup>2</sup> /m	2683 N/m	84,0 Nm/m	80,3 Nm/m

$M_{b,pos}$  : Außenseite druckbeansprucht

$M_{b,neg}$  : Innenseite druckbeansprucht

Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

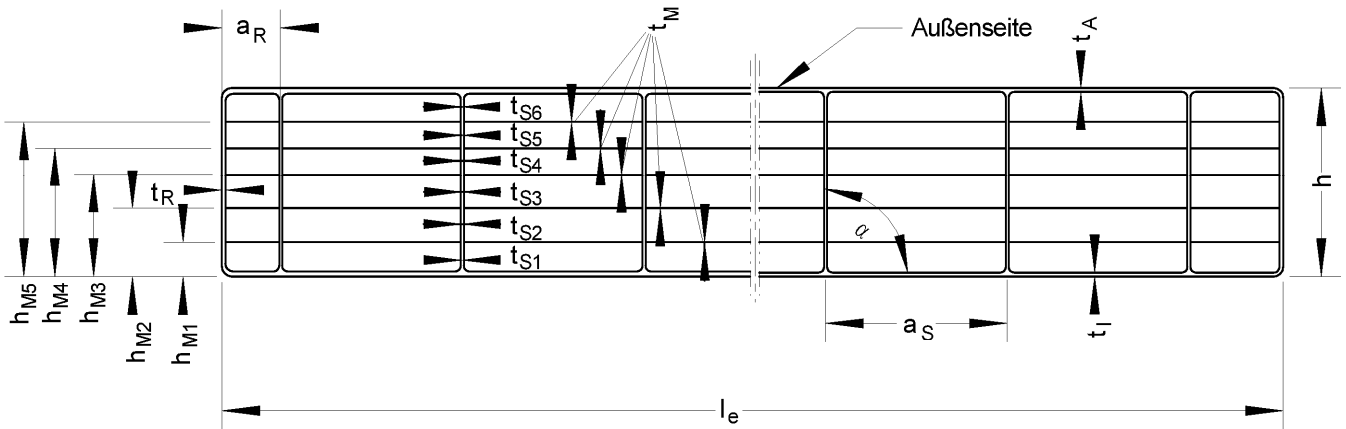
Brandverhalten: Klasse B-s1,d0 nach EN13501-1

ATTRIA Bogenlichtband BLB

Abmessungen, Flächengewicht,  
von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153 der  
"Polcarb 16 mm 6W"

Anhang A 4.1

Platte: Policarb 16 mm 7W  
Hersteller: dott.gallina s.r.l., La Loggia  
Formmasse: ISO 21305-PC,X,EGL,03-09



$l_e$ mm	$h$ mm	$h_{M1}$ mm	$h_{M2}$ mm	$h_{M3}$ mm	$h_{M4}$ mm	$h_{M5}$ mm	$a_S$ mm	$a_R$ mm	$t_A$ mm	$t_I$ mm
2100	15,9	2,7	5,5	8,0	10,7	13,4	13,8	10,8	0,63	0,61
+6 -2	+0,6 -0,4	+0,4 -0,5	+0,6 -0,3	+0,2 -0,4	+0,3 -0,2	+0,2 -0,3	+0,2	+1,1	-0,04	-0,03

$t_{S1}$ mm	$t_{S2}$ mm	$t_{S3}$ mm	$t_{S4}$ mm	$t_{S5}$ mm	$t_{S6}$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,39	0,41	0,34	0,29	0,30	0,36	0,09	0,46	2,64	
-0,06	-0,05	-0,03	-0,04	-0,03	-0,05	-0,01	-0,11	+0,09 -0,17	≤ 9°

Von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach DIN EN 16153

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
169,9 Nm <sup>2</sup> /m	48,4 Nm <sup>2</sup> /m	2195 N/m	69,7 Nm/m	58,7 Nm/m

$M_{b,pos}$  : Außenseite druckbeansprucht

$M_{b,neg}$  : Innenseite druckbeansprucht

Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

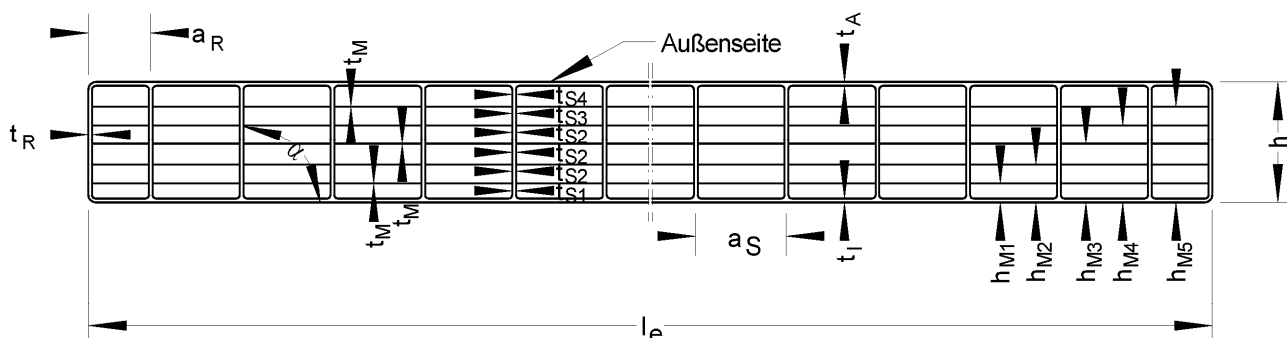
Brandverhalten: Klasse B-s1,d0 nach EN13501-1
---

ATTRIA Bogenlichtband BLB

Abmessungen, Flächengewicht, von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153 der "Policarb 16 mm 7W"

Anhang A 4.2

Platte: **Akyver Sun Type 16/7w-12 2600**  
 Hersteller: **CORPLEX Kaysersberg, Kaysersberg**  
 Formmasse: **ISO 21305-PC,X,EGL,03-09**



$l_e$ mm	$h$ mm	$h_{M1}$ mm	$h_{M2}$ mm	$h_{M3}$ mm	$h_{M4}$ mm	$h_{M5}$ mm	$a_S$ mm	$a_R$ mm	$t_A$ mm	$t_I$ mm
2100	16,0	2,4	4,9	7,7	10,4	12,9	12,0	6,5	0,56	0,52
+6 -2	$\pm 0,5$	+ 0,5 - 0,25	+ 0,45 - 0,4	+ 0,4 - 0,55	+ 0,25 - 0,3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,40	+ 2,5	- 0,10	- 0,08

$t_{S1}$ mm	$t_{S2}$ mm	$t_{S3}$ mm	$t_{S4}$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,41	0,39	0,44	0,44	0,06	0,58	2,56	
- 0,10	- 0,12	- 0,09	- 0,10	- 0,02	- 0,27	+ 0,15 - 0,09	$\leq 4^\circ$

Von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
176,5 Nm <sup>2</sup> /m	58,8 Nm <sup>2</sup> /m	2703 N/m	68,8 Nm/m	59,1 Nm/m

$M_{b,pos}$  : Außenseite druckbeansprucht

$M_{b,neg}$  : Innenseite druckbeansprucht

Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

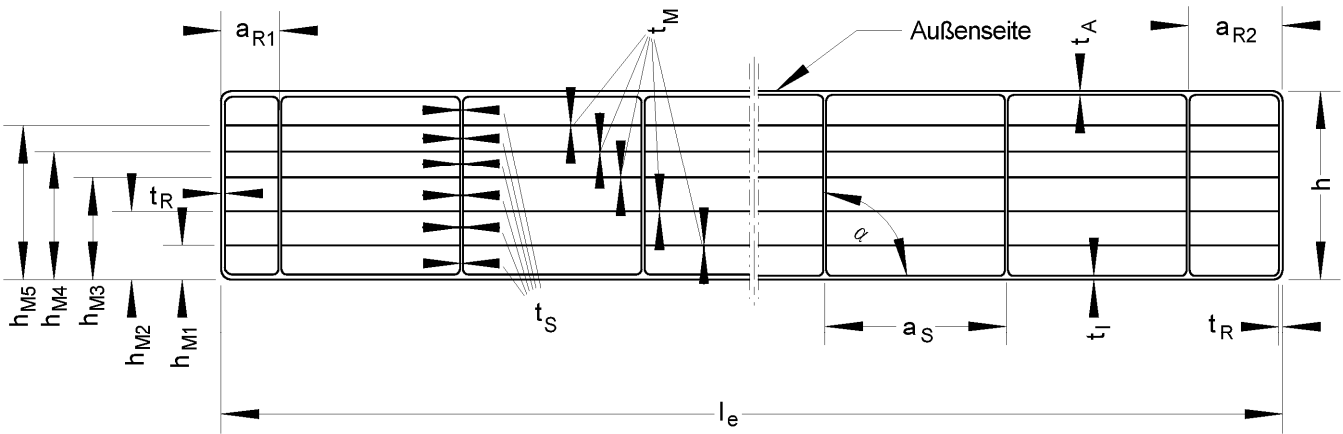
Brandverhalten: Klasse B-s1,d0 nach EN13501-1

ATTRIA Bogenlichtband BLB

Abmessungen, Flächengewicht,  
von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153 der  
"Akyver Sun Type 16/7w-12 2600"

Anhang A 4.3

Platte: Exolon multi UV 7/16-14  
Hersteller: Exolon Group, Nera Montoro  
Formmasse: ISO 21305-PC,X,EGL,03-09



$l_e$ mm	$h$ mm	$h_{M1}$ mm	$h_{M2}$ mm	$h_{M3}$ mm	$h_{M4}$ mm	$h_{M5}$ mm	$a_S$ mm	$a_{R1}$ mm	$a_{R2}$ mm
2100	16,0	3,2	5,7	8,2	10,7	13,2	13,9	7,4	9,6
+6 -2	$\pm 0,5$	+0,5 -0,4	+0,5 -0,6	+0,6 -0,6	+0,6 -0,5	+0,5 -0,3	+0,2	+1,7	+1,5

$t_A$ mm	$t_I$ mm	$t_S$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,59	0,61	0,39	0,08	0,67	2,63	
-0,07	-0,10	-0,14	-0,02	-0,30	+0,13 -0,05	$\leq 8^\circ$

Von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
176,9 Nm <sup>2</sup> /m	45,7 Nm <sup>2</sup> /m	2254 N/m	64,6 Nm/m	62,9 Nm/m

$M_{b,pos}$  : Außenseite druckbeansprucht

$M_{b,neg}$  : Innenseite druckbeansprucht

Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

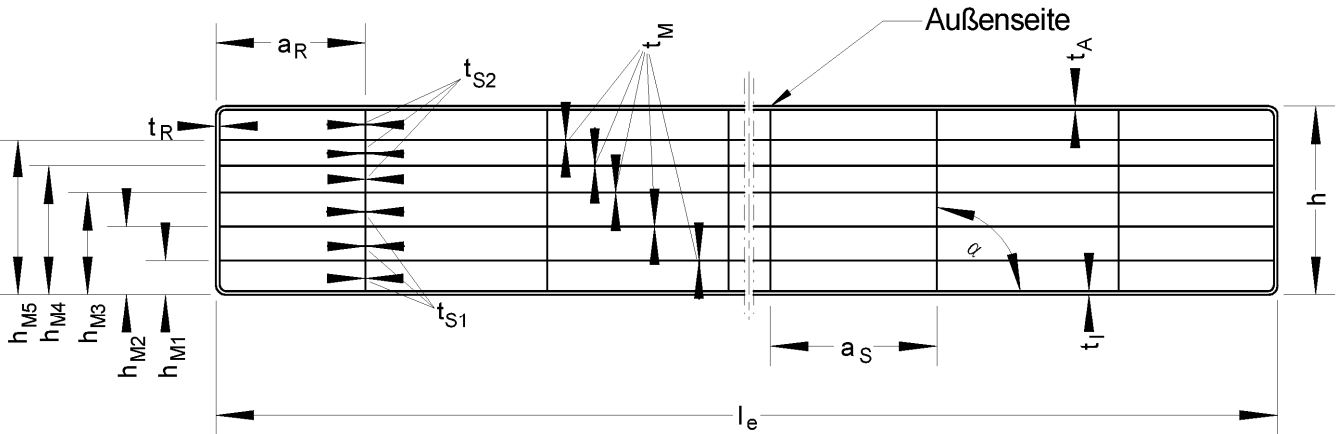
Brandverhalten: Klasse B-s1,d0 nach EN13501-1

ATTRIA Bogenlichtband BLB

Abmessungen, Flächengewicht,  
von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153 der  
"Exolon multi UV 7/16-14"

Anhang A 4.4

**Platte:** Macrolux Multiwall LL 7W - 16 mm - 2,6 kg/m<sup>2</sup>  
**Hersteller:** Stabilit Suisse S.A., Stabio  
**Formmasse:** ISO 21305-PC,X,EGL,03-09



$l_e$ mm	$h$ mm	$h_{M1}$ mm	$h_{M2}$ mm	$h_{M3}$ mm	$h_{M4}$ mm	$h_{M5}$ mm	$a_S$ mm	$a_R$ mm	$t_A$ mm	$t_I$ mm
2100	15,9	2,9	5,1	7,6	10,8	13,2	15,8	11,9	0,67	0,69
+6 -2	$\pm 0,5$	+ 0,35 - 0,3	+ 0,45 - 0,55	+ 0,65 - 0,65	+ 0,7 - 0,65	+ 0,25 - 0,4	+ 0,3	+ 2,0	- 0,16	- 0,13

$t_{S1}$ mm	$t_{S2}$ mm	$t_{S3}$ mm	$t_{S4}$ mm	$t_{S5}$ mm	$t_{S6}$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,46	0,47	0,40	0,33	0,39	0,38	0,06	0,54	2,58	zu 90°
- 0,08	- 0,10	- 0,07	- 0,06	- 0,06	- 0,05	- 0,02	- 0,21	- 0,13	$\leq 9^\circ$

Von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
170,3 Nm <sup>2</sup> /m	36,0 Nm <sup>2</sup> /m	2404 N/m	70,8 Nm/m	63,1 Nm/m

$M_{b,pos}$  : Außenseite druckbeansprucht

$M_{b,neg}$  : Innenseite druckbeansprucht

Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

Brandverhalten: Klasse B-s1,d0 nach EN13501-1
---

ATTRIA Bogenlichtband BLB

Abmessungen, Flächengewicht,  
von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. -klassen nach EN 16153 der  
"Macrolux Multiwall LL 7W - 16 mm - 2,6 kg/m<sup>2</sup>"

Anhang A 4.5

## ATTRIA Bogenlichtband BLB

## Anhang B

### Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Die Bemessung, Installation und Ausführung des Dachbausystems muss den nationalen technischen Spezifikationen entsprechen. Diese unterscheiden sich sowohl inhaltlich als auch in Bezug auf ihre Rechtsverbindlichkeit im Rahmen der Gesetzgebung der Mitgliedstaaten.

Liegen keine nationalen Vorschriften vor, kann die Bemessung nach den Anhängen B1 und B2 erfolgen. Wenn das Dachbausystem, insbesondere die Stegplatten, systematisch mit Chemikalien in Berührung kommen, ist die Beständigkeit gegenüber diesen Stoffen zu überprüfen. Dabei sind auch hohe Konzentrationen von Chemikalien in der Umgebungsluft zu berücksichtigen.

Installation, Verpackung, Transport, Lagerung, Nutzung, Instandhaltung und Reparatur sind gemäß den Anweisungen des Herstellers durchzuführen (Auszug siehe Anhang D).

### B 1 Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit der Eindeckung

#### B 1.1 Allgemeines

Die Ausführung und Anordnung der Stegplatten nach Abschnitt 1.1.1 im Dachbausystem muss entsprechend den Anhängen A 1 bis A 4 erfolgen. Die Angaben zur Ausführung (siehe Abschnitt 2) sind einzuhalten.

Die Standsicherheit ist für den Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

$$E_d \leq R_d$$

und für den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (GZG)

$$E_d \leq C_d$$

nachzuweisen.

$E_d$  : Bemessungswert der Einwirkung

$R_d$  : Bemessungswert des Bauteilwiderstandes für den Nachweis der Tragfähigkeit

$C_d$  : Bemessungswert des Bauteilwiderstandes für den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit

Die Stegplatten dürfen nicht zur Aussteifung der Aluminiumkonstruktion herangezogen werden.

Die Stegplatten sind nicht betretbar.

Anforderungen zur Durchsturzicherung sind durch diese ETA nicht bewertet worden.

#### B 1.2 Bemessungswerte der Einwirkungen, $E_d$

Die Einwirkung aus Eigenlast der Stegplatten darf für die Nachweise des Dachbausystems vernachlässigt werden. Nutzlasten sind nicht zugelassen.

Die Bemessungswerte der Einwirkungen sind nach den geltenden Europäischen Spezifikationen zu bestimmen.

Die Einwirkungen  $E_k$  sind unter Berücksichtigung der Einwirkungsdauer lastbezogen durch Multiplikation mit den Einflussfaktoren  $C_t$  zu erhöhen.

Lasteinwirkung	Dauer der Lasteinwirkung	$C_t$
Wind	sehr kurz	1,00
Schnee als außergewöhnliche Schneelast (z. B. im norddeutschen Tiefland)	kurz; bis eine Woche	1,15
Schnee	mittel; bis drei Monate	1,20



Für die im Sommerlastfall zu berücksichtigenden Auswirkungen aus Wind und Temperatur darf der in EN 1990<sup>1</sup> definierte  $\psi$ -Beiwert angesetzt werden. Bei der Bemessungssituation in der der Wind als dominierende veränderliche Einwirkung angesetzt wird, darf der  $\psi$ -Beiwert beim Bemessungswert des Bauteilwiderstandes  $R_d$  (siehe Abschnitt B 1.3) berücksichtigt werden.

Wird das Dachbausystem mit einem Auflagerwinkel  $\alpha \leq 45^\circ$  (s. Anhang 1) in Dächern mit Dachneigungen  $\leq 20^\circ$  eingebaut, so dürfen die negativen Winddrucklasten (Windsoglasten) vereinfacht auf die Fläche des Dachbausystems wirkend mit konstantem aerodynamischen Beiwert  $c_p$  angesetzt werden.

$$W_e = q_p(z_e) \cdot c_p$$

Der Böengeschwindigkeitsdruck  $q_p(z_e)$  ist EN 1991-1-4<sup>2</sup> zu entnehmen.

Der Beiwert  $c_p$  ist entsprechend der Lage und der Art der Überdachung zu wählen. Für geschlossene Gebäude, bei denen das Dachbausystem im Bereich H, I oder N nach EN 1991-1-4:2010-12, Abschnitt 7.2.3 bis 7.2.7 eingebaut ist, beträgt der Außendruckbeiwert  $c_{pe} = -0,7$ .

Wird das Dachbausystem im First von Sattel- oder Walmdächern im Bereich J oder K nach EN 1991-1-4:2010-12, Abschnitt 7.2.5 bzw. 7.2.6 mit Dachneigungen  $> 10^\circ$  eingebaut, beträgt für geschlossene Gebäude der Beiwert  $c_{pe} = -1,2$  und für freistehende Dächer  $c_{p,net} = -2,0$ .

Wird von den genannten Bedingungen abgewichen oder wird das Dachbausystem in den Bereichen F, G, L oder M nach EN 1991-1-4:2010-12, Abschnitt 7.2.3 bis 7.2.7 eingesetzt, so sind die Nachweise mit den speziellen Belastungsansätzen (siehe EN 1991-1-4:2010-12) zu führen.

### B 1.3 Bemessungswerte der Bauteilwiderstände $R_d$ und $C_d$

Die Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes  $R_d$  und  $C_d$  ergeben sich aus dem charakteristischen Wert des Bauteilwiderstandes  $R_k$  unter Berücksichtigung des Materialsicherheitsbeiwertes  $\gamma_M$ , des Einflussfaktors für Medieneinfluss  $C_u$  und des Einflussfaktors für Temperatur  $C_\theta$  wie folgt:

$$R_d = \frac{R_k}{\gamma_{MR} \cdot C_u \cdot C_\theta} \quad C_d = \frac{C_k}{\gamma_{MC} \cdot C_u \cdot C_\theta}$$

Folgende-Einflussfaktoren sind anzusetzen:

Einflussfaktor für Medieneinfluss und Alterung $C_u$		1,10
Einflussfaktor für Temperatur $C_\theta$	im Sommer (70°C)	1,20
	Im Winter	1,00

Folgende Materialsicherheitsbeiwerte sind in Abhängigkeit der Schadensfolgeklasse (CC) gemäß EN 1990 anzusetzen:

Schadensfolgeklasse	Materialsicherheitsbeiwert $\gamma_{MR}$	Materialsicherheitsbeiwert $\gamma_{MC}$
CC 1	1,25	1,09
CC 2	1,30	1,13

Bei der Bemessungssituation in der der Wind als dominierende veränderliche Einwirkung berücksichtigt wird, darf im Sommerlastfall die Abminderung des Bauteilwiderstandes aus Temperatur mit dem  $\psi$ -Beiwert reduziert werden. Für diese Bemessungssituation darf der Abminderungsfaktor für Temperatur mit  $C'_\theta = 1 + \psi \cdot (C_\theta - 1,0)$  angesetzt werden.

Die charakteristischen Werte des Bauteilwiderstandes  $R_k$  und  $C_k$  sind in Abhängigkeit der Stegplatten und der Beanspruchungsrichtung der Tabelle in Anhang B 2 zu entnehmen.

<sup>1</sup> DIN EN 1990:2010-12 Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; Deutsche Fassung EN 1990:2002 + A1:2005 + A1:2005/AC:2010  
<sup>2</sup> DIN EN 1991-1-4:2010-12 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten ; Deutsche Fassung EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + AC:2010

## B 2 Charakteristische Bauteilwiderstände

### Eindeckung "PC 16" - Anhänge A 4.1 - A 4.5

Stegplatten- gemäß Anhang	Radius $R \geq 2,40\text{m}$ R [m]	System	$a_p$ [m]	Charakteristischen Werte des Bauteilwiderstandes [kN/m <sup>2</sup> ]			
				Auflast		abhebende Last	
				$R_k$	$C_k$	$R_k$	$C_k$
A 4.1 Policarb 16mm 6W 2800	$\leq 2,70$	1-Feld	1,07	2,43	2,43	2,10	2,10
		2-Feld	0,53	8,31	8,31		
		3-Feld	0,36	8,31	8,31		
A 4.2 Policarb 16mm 7W 2600	$\leq 2,70$	1-Feld	1,07	1,93	1,93	1,86	1,86
		2-Feld	0,53	8,60	8,60		
		3-Feld	0,36	8,60	8,60		
A 4.3 Akyver Sun Type 16/7W-12 2600	$\leq 2,70$	1-Feld	1,07	2,04	2,04	2,10	2,10
		2-Feld	0,53	8,16	8,16		
		3-Feld	0,36	8,16	8,16		
A 4.4 Exolon multi UV 7/16-14	$\leq 2,70$	1-Feld	1,07	1,90	1,90	1,98	1,98
		2-Feld	0,53	7,62	7,62		
		3-Feld	0,36	7,62	7,62		
A 4.5 Macrolux Multiwall LL 7W-16-2,6 kg/m <sup>2</sup>	$\leq 2,70$	1-Feld	1,07	2,02	2,02	1,89	1,89
		2-Feld	0,53	8,80	8,80		
		3-Feld	0,36	8,80	8,80		

## B 3 Tragfähigkeit und charakteristische Bauteilwiderstände der Verbindungselemente

Für die Herstellung der Verbindung der Deckleiste mit dem Basisprofil 2 mittels Spannschloss (s.a. Anhang A 2.4) gilt der nachfolgend angegebene charakteristische Wert für die Zugtragfähigkeit  $N_{R,k}$  der Spannschraube bei einer Einschraubtiefe von 20 mm:

Bezeichnung der Schraube	Zu verbindende Bauteile	Zugtragfähigkeit $N_{R,k}$
Sechskantschraube M8x40-A2	Deckleiste mit dem Basisprofil 2 mittels Spannschloss	9.75 kN

Der Bemessungswert der Zugtragfähigkeit  $N_{R,d}$  kann wie folgt berechnet werden:

$$N_{R,d} = N_{R,k} / \gamma_M$$

mit Sicherheitsbeiwert

$$\gamma_M = 1,25 \quad \text{nach DIN EN 1999-1-4:2010}$$

## ATTRIA Bogenlichtband BLB

## Anhang C

### Bestimmungen für Einbau, Verpackung, Transport, Lagerung, Nutzung, Instandhaltung und Reparatur

#### C 1 Montage

Die Befestigung des Dachbausystems mit der Unterkonstruktion ist nicht Gegenstand der ETA. Der Nachweis der Standsicherheit ist in Abhängigkeit der Unterkonstruktion nach den geltenden europäischen Spezifikationen zu führen.

Vor Beginn der Montage des Dachbausystems ist die Unterkonstruktion auf Maßhaltigkeit zu untersuchen. Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass die Grundrissfläche der Unterkonstruktion rechtwinklig ist. Es ist visuell die Übereinstimmung der vorhandenen Unterkonstruktion mit der in der Planung und Nachweisführung der Tragfähigkeit angesetzten Unterkonstruktion zu prüfen.

Der Einbau des Dachbausystems darf nur von Fachkräften erfolgen, die hierfür besonders ausgebildet und geschult wurden. Die Montagerrichtlinien des Herstellers sind einzuhalten. Der Hersteller des Dachbausystems hat die Fachkräfte davon zu unterrichten, dass sie den Zusammenbau bzw. den Einbau des Dachbausystems nur nach seinen Anweisungen und entsprechend den Bestimmungen der ETA vornehmen dürfen. Die Hohlkammern der Stegplatten dürfen nicht verfüllt werden.

Kann das Dachbausystem planmäßig mit chemischen Substanzen in Kontakt kommen, so ist die Beständigkeit insbesondere der Stegplatten zu überprüfen.

Bei der Montage werden die Stegplatten auf die vormontierten Tragprofile gelegt und in die Glasleiste am Kämpfer eingeschoben. An jedem Plattenstoß sind die Stegplatten durch Deckleisten, die als Zugband wirken, gegen abhebende Kräfte zu sichern. Sie sind mit Schrauben nach Abschnitt 1.1.6 mit dem Spannschloß zu verbinden; dabei muss die Schraube mindestens 20 mm in den Schraubkanal eingedreht werden (Anhang A 2.4).

Durch die Anordnung zusätzlicher Tragprofile entstehen für die Stegplatten in Querrichtung Zweifeld- oder Dreifeldsysteme mit maximalem Unterstützungsabstand  $a_p$  entsprechend Anhang A 1. Passstücke dürfen als Einfeldsystem ohne mittlere Unterstützungsbögen verlegt werden: bis 250 mm Breite im Dreifeldsystem und bis 400 mm Breite im Zweifeldsystem.

Die Stegplatten werden an den Längsrändern über einem Tragprofil gestoßen; die Auflagerbreite muss dabei, sowie auch im Randprofil mindestens 23 mm betragen (Anhang A 2.1 und A 2.2).

Die maximale Plattenbreite beträgt ca. 1500 mm. An den Kämpfern müssen die Stegplatten auf einer Breite von mindestens 15 mm in den Auflagerprofilen verschieblich gehalten werden gemäß den Angaben in den Anhängen A 2.3-A 2.5.

An das Lichtbandsystem seitlich anschließende Bauteile, wie z. B. Giebelanschlüsse oder Kopfstücke, dürfen nicht kraftschlüssig verbunden sein, um die Verformung der Bögen nicht zu behindern.

Wird anforderungsbedingt die 1,1 mm GF-UP-Platte eingesetzt, müssen die Stegplatten vollflächig bedeckt sein (einschließlich Auflagerbereiche).

Das Dachbausystem ist so einzubauen und am Nachbarbauteil anzuschließen, dass Feuchtigkeit nicht durchdringen kann und Wärmebrücken vermieden werden. Diese Details sind im Einzelfall zu beurteilen.

## **C 2 Verpackung, Transport und Lagerung**

Die Komponenten des Dachbausystems sind nach den Angaben des Herstellers so zu lagern und zu transportieren, dass Beschädigungen an den Komponenten ausgeschlossen werden. Insbesondere ist darauf zu achten, dass bei Stegplatten aus Polycarbonat nur Flächen mit UV-Schutzschicht der UV-Strahlung ausgesetzt sind. Die Verpackung ist so auszuführen, dass das Material vor Feuchtigkeit und Witterung geschützt ist, ein Hitzestau im Inneren der Verpackung aber vermieden wird. Es liegt in der Verantwortung des Herstellers sicherzustellen, dass die Informationen den zuständigen Personen bekannt gemacht werden.

## **C 3 Nutzung, Instandhaltung, Reparatur**

Das Dachbausystem gilt im eingebauten Zustand als nicht betretbar. Das Dachbausystem darf ggf. zu Montagezwecken von Einzelpersonen mit Hilfe von Laufbohlen betreten werden, die über die Unterkonstruktion (mindestens zwei Tragprofile) verlegt sind; die Bohlen müssen quer zur Spannrichtung der Tragprofile verlaufen.

Im Rahmen der Instandhaltung ist für das ausgeführte Dachbausystem einmal jährlich eine Sichtprüfung durch einen hierfür Sachkundigen vorzunehmen. Sind Risse oder andere Beschädigungen an der Oberfläche der PC-Stegplatten sichtbar oder sind diese stark verfärbt, so muss der Hersteller hinzugezogen werden. Die Aluminiumbauteile des Dachbausatzes sind im Rahmen der Sichtprüfung auf starke Korrosion zu untersuchen. Ggf. ist eine Instandsetzung zu veranlassen.

Beim Austausch von Komponenten dürfen nur die in der ETA erfassten Bauteile verwendet werden.

Reinigungsmittel müssen frei von Lösemitteln und Schleifpartikeln sein. Chemische und biologische Reinigungszusätzen dürfen nur angewendet werden, wenn die Verträglichkeit mit Polycarbonat geprüft wurde; ansonsten sind für die Reinigung der Stegplatten nur Wasser und weiche Tücher zu verwenden.