

**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: 29.07.2022      Geschäftszeichen:  
I 72-1.10.1-793/1

**Nummer:  
Z-10.1-793**

**Geltungsdauer**  
vom: **29. Juli 2022**  
bis: **29. Juli 2027**

**Antragsteller:**  
**CIPI s.r.o.**  
Bystrická cesta 2761  
03401 Ruzomberok  
SLOWAKISCHE REPUBLIK

**Gegenstand dieses Bescheides:**  
**CIPI Lichtband ArchSky**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und fünf Anlagen mit 19 Seiten.

## 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 und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind:

- Trag-, Abdeck-, Randabdeckprofile und Querriegel aus Aluminium
- Kämpferprofile aus Aluminium (Basis- und Staubprofil)
- Tragprofilanker aus Aluminium
- Verbindungsmittel (zwischen Abdeckprofil und Basisprofil)

Der Standsicherheitsnachweis der Aluminiumprofile, deren Befestigung sowie die Unterkonstruktion sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

Die o. g. genannten Bauprodukte dürfen mit den im Abschnitt 3.1 genannten Stegplatten und Verbindungsmitteln für die gewölbten Dachlichtbänder "ArchSky" verwendet werden.

#### 1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung der gewölbten Dachlichtbänder "ArchSky" unter Verwendung der lichtdurchlässigen Stegplatten aus Polycarbonat nach DIN EN 16153<sup>1</sup> gemäß Abschnitt 3.1, der oben genannten Aluminiumprofile und deren Verbindungsmitteln.

Die Stegplatten liegen auf bogenförmigen Tragprofilen, die parallel zu den Stegen der Platten angeordnet sind, auf und werden durch Abdeckprofile gegen Windsoglasten gehalten. Bei Zweifeldsystemen ist parallel zu den Randbögen ein weiteres Trag- und Abdeckprofil als Mittelunterstützung angeordnet. Die Tragprofile sind in Querrichtung durch einen Querriegel ausgesteift, welcher aus einem mit Stirnplatten versehenen Tragprofil besteht.

Passstücke bis 500 mm Breite dürfen ohne Mittelunterstützung vorgesehen werden. Die Stegplatten dürfen nur an den Längsrändern jeweils über einem Tragprofil gestoßen werden. Die Dachlichtbänder dürfen als Dach oder als Dachbelichtungsband für offene oder geschlossene Bauwerke verwendet werden.

Die Stegplatten dürfen zu beliebig langen Lichtbändern über rechteckigem Grundriss zusammengesetzt werden.

Die Stegplatten sind nicht betretbar. Eine Verwendung zur Absturzsicherung ist ohne weitere Nachweise nicht zulässig.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Trag-, Abdeckprofile und Querriegel

Trag-, Abdeck- und Randabdeckprofile (siehe Anlage 2.1) müssen aus Aluminium EN AW-60 60, Zustand T66 nach DIN EN 755-2<sup>2</sup> bestehen. Der Querriegel wird aus einem Tragprofil mit 3 mm dicken und 120 mm breiten stirnseitig angeschweißten Platten aus Aluminium EN AW-60 60, Zustand T66 hergestellt.

Die Abmessungen der Tragprofile und Querriegel müssen den Angaben in Anlage 3.1 entsprechen. Die Abmessungen der Abdeck- und Randabdeckprofile müssen den Angaben in Anlage 3.4 entsprechen. Tragprofil, Querriegel und Stirnplatte haben dieselbe Konstruktionshöhe.

1	DIN EN 16153:2015-05	Lichtdurchlässige, flache Stegmehrfachplatten aus Polycarbonat (PC) für Innen- und Außenanwendungen an Dächern, Wänden und Decken - Anforderungen und Prüfverfahren
2	DIN EN 755-2:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften

### 2.1.2 Kämpfer

Das Auflager am Kämpfer (s. Anlage 2.2) wird aus dem Basis- und dem Staubprofil, die aus Aluminium EN AW-6060, Zustand T66 nach DIN EN 755-2 bestehen müssen, gebildet.

Die Abmessungen der Bauteile müssen den Angaben in der Anlage 3.2 und 3.3 entsprechen.

### 2.1.3 Tragprofilanker

Der Tragprofilanker muss aus Aluminium EN AW-5754 H12 H22 nach DIN EN 755-2 bestehen und den Angaben in der Anlage 3.5 entsprechen.

### 2.1.4 Verbindungsmittel (zwischen Abdeckprofil und Basisprofil)

Für die Verbindung des Abdeckprofils mit dem Basisprofil "ArchSky2 werden Sechskantschrauben M8x60 A2-70 nach DIN EN ISO 4017:2015<sup>3</sup> mit einer flachen Scheibe 7089-8-200 HV nach DIN EN ISO 7089:2000<sup>4</sup> eingesetzt.

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

### 2.2.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.4 sind werkseitig herzustellen.

### 2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung der Bauprodukte dürfen nur nach Anleitung des Herstellers erfolgen.

### 2.2.3 Kennzeichnung

Die Bauprodukte gemäß Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.4 oder deren Verpackung oder deren Lieferschein müssen vom jeweiligen 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 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.4 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 einer Erstprüfung der Bauprodukte durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 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 Produkte verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

<sup>3</sup> 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

<sup>4</sup> DIN EN ISO 7089:2000-11 Flache Scheiben - Normale Reihe, Produktklasse A (ISO 7089:2000); Deutsche Fassung EN ISO 7089:2000

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden Prüfungen durchzuführen:

- Die Materialien zur Herstellung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.4 sind einer Eingangskontrolle zu unterziehen. Hierzu hat der Verarbeiter sich vom Hersteller durch ein Werksprüfzeugnis gemäß DIN EN 10204<sup>5</sup> bestätigen zu lassen, dass die gelieferten Baustoffe mit den in Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.4 geforderten Baustoffen übereinstimmen.

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 soweit zutreffend Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. 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, 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 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.4 sind die in diesen Abschnitten genannten Produkteigenschaften zu prüfen.

## 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 3.1 Planung

Die Dachlichtbänder "ArchSky" sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu planen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Dafür müssen Stegplatten nach Tabelle 1 aus Polycarbonat (PC) nach DIN EN 16153 mit einer Dicke von 16 mm (PC 16) und 20 mm (PC 20) und einer maximalen Breite von  $l_e$  von 2,10 m verwendet werden. Sie müssen den Angaben der Anlagen 4.1 bis 4.8 entsprechen und mindestens die Anforderungen der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>6</sup> erfüllen.

Die Stegplatten müssen unverfüllte Hohlkammern aufweisen und auf der Außenseite, die unverwechselbar gekennzeichnet sein muss, mit einem Oberflächenschutz gegen Witterungseinflüsse versehen sein.

<sup>5</sup> DIN EN 10204:2005-01  
<sup>6</sup> DIN EN 13501-1:2010-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen  
Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1:  
Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Tabelle 1: Stegplatten

Hersteller	Handelsname	Höhe der Platte [mm] / Typ	Anlage
Arla Plast s.r.o. CZ – Kadan	MULTICLEAR BOX WALL – 16 mm	16 / PC16	4.1
CORPLEX, Kaysersberg F – Kaysersberg	Akyver Sun Type 16/7W-12 2600	16 / PC16	4.2
Exolon Group S.p.A. IT – Nera Montoro	Exolon multi UV 7/16-14	16 / PC16	4.3
dott.gallina s.r.l. IT – La Loggia	Policarb 16mm 7w	16 / PC16	4.4
Stabilit Suisse S.A. CH – Stabio	Macrolux Multiwall LL 7W – 16 mm – 2,6kg/m <sup>2</sup>	16 / PC16	4.5
CORPLEX, Kaysersberg F – Kaysersberg	Akyver Sun Type 20/7W-12	20 / PC20	4.6
Exolon Group S.p.A. IT – Nera Montoro	Exolon multi UV 7/20- 14	20 / PC20	4.7
Stabilit Suisse S.A. CH – Stabio	Macrolux Multiwall LL 7W – 20 mm	20 / PC20	4.8

Für die Verbindung des Abdeckbandes mit dem Tragprofil wird auf Höhe des Querriegels eine Bohrschraube EJOT JT3-6-5,5x70-E16 nach ETA-10/0200 je Tragprofil verwendet. Für die Verbindung der Querriegel mit dem Tragprofil werden je zwei Bohrschrauben EJOT JT3-6-5,5x25-E16 nach ETA-10/0200 verwendet.

Die Bauprodukte müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

Kann das Dachlichtband planmäßig mit chemischen Substanzen in Kontakt kommen, so ist die Beständigkeit der Stegplatten gegen die Chemikalien zu überprüfen.

### 3.2 Bemessung

#### 3.2.1 Standsicherheitsnachweis

##### 3.2.1.1 Allgemeines

Sofern in den folgenden Abschnitten nichts anderes bestimmt ist, sind alle erforderlichen statischen Nachweise auf der Grundlage der Technischen Baubestimmungen<sup>7</sup> zu führen.

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

<sup>7</sup>

Siehe: [www.dibt.de](http://www.dibt.de) >Bauregellisten/Technische Baubestimmungen<

Der Nachweis der Konstruktion, bestehend aus dem Tragprofil, dem Abdeckprofil, dem Abdeckband, der Spannkonsolle und dem Montagewinkel des Kämpfers sowie deren Befestigungen untereinander und mit der Unterkonstruktion ist im Einzelfall zu führen. Dabei ist für den Nachweis der Tragprofile als Mittelaufleger (Anlage 2.1, Schnitt C-C) die Durchlaufwirkung der Stegplatten bei der Lastermittlung mit dem Faktor 1,25 (Zweifeld-System) anzusetzen.

Die Auflager der Tragprofile (Anlage 1) müssen gegen horizontale Verschiebung ausreichend ausgesteift sein; andernfalls ist die Verschiebung der Auflager bei der Bogenberechnung zu berücksichtigen.

Längenänderungen aus Temperatur sind im Einzelfall zu beurteilen.

Die Stegplatten dürfen nicht zur Aussteifung der Aluminiumkonstruktion herangezogen werden. Die Randbögen müssen gegenüber Windlasten standsicher sein.

### 3.2.1.2 Bemessungswerte der Einwirkungen $E_d$ für die Nachweise im GZT und im GZG

Die charakteristischen Werte der Einwirkungen  $E_k$ , die Teilsicherheitsbeiwerte  $\gamma_F$  und die Beiwerte  $\psi$  sind den Technischen Baubestimmungen zu entnehmen; die Einwirkung aus Eigenlast der Stegplatten darf für die Nachweise des Dachlichtbandes vernachlässigt werden. Nutzlasten sind nicht zugelassen.

Der Bemessungswert der Einwirkung ergibt sich aus den charakteristischen Werten der Einwirkungen unter Berücksichtigung der Teilsicherheitsbeiwerte  $\gamma_F$ , der Beiwerte  $\psi$  und der Einflussfaktoren der Einwirkungsdauer  $K_t$  bzw.  $C_t$ .

Für die im Sommerlastfall zu berücksichtigenden Auswirkungen aus Wind und Temperatur darf der in DIN EN 1990/NA<sup>8</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 3.1.3) berücksichtigt werden.

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

Tabelle 2: Einflussfaktoren  $K_t = C_t$

Lasteinwirkung	Dauer der Lasteinwirkung	$K_t = C_t$
Wind	sehr kurz	1,00
Schnee als außergewöhnliche Schneelast im norddeutschen Tiefland	kurz; bis eine Woche	1,15
Schnee	mittel; bis drei Monate	1,20

Wird das Dachlichtband mit einem Auflagerwinkel  $\alpha \leq 45^\circ$  in Dächern mit Dachneigungen  $\leq 20^\circ$  eingebaut, so dürfen die negativen Winddrucklasten (Windsoglasten) vereinfacht auf die Lichtbandfläche 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 den Technischen Baubestimmungen zu entnehmen.

Der Beiwert  $c_p$  ist entsprechend der Lage und der Art der Überdachung zu wählen. Für geschlossene Gebäude, bei denen das Lichtband im Bereich H, I oder N nach DIN EN 1991-1-4:2010-12<sup>9</sup>, Abschnitt 7.2.3 bis 7.2.7 eingebaut ist, beträgt der Außendruckbeiwert  $c_{pe} = -0,7$ .

<sup>8</sup> DIN EN 1990/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung

<sup>9</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



Wird das Dachlichtband im First von Sattel- oder Walmdächern im Bereich J oder K nach DIN EN 1991-1-4:2010-12, Abschnitt 7.2.5 bzw. 7.2.6 mit Dachneigungen > 10° 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 Lichtband in den Bereichen F, G, L oder M nach DIN EN 1991-1-4:2010-12, Abschnitt 7.2.3 bis 7.2.7 eingesetzt, so sind die Nachweise mit den speziellen bzw. höheren Belastungen zu führen.

### 3.2.1.3 Bemessungswerte der Bauteilwiderstände $R_d$ im GZT und $C_d$ im GZG

Die Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes  $R_d$  und  $C_d$  ergeben sich aus dem charakteristischen Wert des Bauteilwiderstandes  $R_k$  und  $C_k$  unter Berücksichtigung des Materialsicherheitsbeiwertes  $\gamma_M$ , des Einflussfaktors für Medieneinfluss  $C_u$  und des Einflussfaktors für Temperatur  $C_\theta$  nach Tabelle 3 wie folgt:

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

Tabelle 3: Materialsicherheitsbeiwerte und Einflussfaktoren  $C_u$  und  $C_\theta$

Materialsicherheitsbeiwert $\gamma_{MR}$	(bis Schadensfolgeklasse CC 2 nach EN 1990)	1,30	
Materialsicherheitsbeiwert $\gamma_{MC}$		1,13	
Einflussfaktor für Medieneinfluss und Alterung $C_u$		1,10	
Einflussfaktor für Temperatur $C_\theta$		im Sommer	1,20
		Im Winter	1,00

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 folgenden Tabellen zu entnehmen:

Tabelle 4: Charakteristischen Werte des Bauteilwiderstandes für

### Typ "PC 16" – Anhang 4.1 – 4.5

Stegplatten gemäß Anlage	Radius ≥ 2,40 m R [m]	System	Abstand Trag- profile a.p [m]	charakteristische Werte des Bauteilwiderstandes [kN/m <sup>2</sup> ]			
				Auflast		abhebende Last	
				$R_k$	$C_k$	$R_k$	$C_k$
4.1	$R \leq 3,00$	2-Feld	$\leq 1,057$	2,72	2,34	1,91	1,47
	$R \leq 5,00$			1,49	1,27	1,52	1,02
4.2	$R \leq 3,00$	2-Feld	$\leq 1,057$	2,74	2,35	1,91	1,49
	$R \leq 5,00$			1,50	1,28	1,52	1,03
4.3	$R \leq 3,00$	2-Feld	$\leq 1,057$	2,74	2,35	1,91	1,50
	$R \leq 5,00$			1,50	1,28	1,52	1,04
4.4	$R \leq 3,00$	2-Feld	$\leq 1,057$	2,74	2,35	1,91	1,50
	$R \leq 5,00$			1,50	1,28	1,52	1,05
4.5	$R \leq 3,00$	2-Feld	$\leq 1,057$	2,74	2,35	1,91	1,50
	$R \leq 5,00$			1,50	1,28	1,52	1,04



Tabelle 5: Charakteristischen Werte des Bauteilwiderstandes für  
Typ "PC 20" – Anhang 4.6 – 4.8

Stegplatten gemäß Anlage	Radius ≥ 2,40 m  R [m]	System	Abstand Trag- profile  a.p [m]	charakteristische Werte des Bauteilwiderstandes [kN/m <sup>2</sup> ]			
				Auflast		abhebende Last	
				R <sub>k</sub>	C <sub>k</sub>	R <sub>k</sub>	C <sub>k</sub>
4.6	R ≤ 3,00	2-Feld	≤ 1,057	2,74	2,35	1,91	1,46
	R ≤ 5,00			1,50	1,28	1,52	1,01
4.7	R ≤ 3,00	2-Feld	≤ 1,057	2,74	2,35	1,91	1,50
	R ≤ 5,00			1,50	1,28	1,52	1,05
4.8	R ≤ 3,00	2-Feld	≤ 1,057	2,74	2,35	1,91	1,46
	R ≤ 5,00			1,50	1,28	1,52	1,01

Der Nachweis für die Standsicherheit der Schraubverbindung zwischen dem Abdeckprofil und dem Basisprofil ist unter Verwendung des Material Sicherheitsfaktors von  $\gamma_M = 2,0$  zu führen.

Dabei ist  $E_d \leq R_d$  zu erfüllen; wobei  $E_d$  der Bemessungswert der Einwirkung und  $R_d$  Bemessungswert des Bauteilwiderstandes ist. Die Nachweisführung erfolgt auf Ebene der Kräfte. Der Bemessungswert des Bauteilwiderstandes ergibt sich mit:

$$R_d = \frac{F_{R,k}}{\gamma_M}$$

mit  $F_{R,k} = 9,93 \text{ kN}$  (charakteristischer Wert der Zugkraft für jede Schraube)

### 3.2.2 Brandschutz

Die Stegplatten sind mindestens normalentflammbar. Die bei der Brandklassifizierung angegebenen Einbau und Befestigungsbedingungen sind zu beachten (Luftkanäle müssen verschlossen sein).

Das Dachlichtband ist ohne weiteren Nachweis nicht widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN 4102-7<sup>10</sup> (weiche Bedachung).

### 3.2.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2<sup>11</sup>.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3<sup>12</sup>.

### 3.2.4 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes gilt DIN 4109-1<sup>13</sup> und DIN 4109-2<sup>14</sup>.

- |    |                     |   |
|----|---------------------|---|
| 10 | DIN 4102-7:1998-7   | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 7: Bedachungen, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen  |
| 11 | DIN 4108-2:2013-2   | Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz  |
| 12 | DIN 4108-3: 2014-11 | Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung |
| 13 | DIN 4109-1:2018-01  | Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen  |
| 14 | DIN 4109-2:2018-01  | Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen  |

### 3.3 Ausführung

#### 3.3.1 Allgemeines

Das Dachlichtband ist unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben. Für die Übereinstimmungserklärung ist das Muster gemäß Anlage 5 zu verwenden. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu überreichen.

#### 3.3.2 Montage

Das Dachlichtband darf nur von Firmen eingebaut werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben.

Die Stegplatten sind nicht betretbar.

Das Dachlichtband darf zu Montagezwecken nur von Einzelpersonen mit Hilfe von Laufbohlen betreten werden, die über mindestens zwei Unterkonstruktionsprofilen, verlegt sind.

Bei der Montage werden die Stegplatten auf die vormontierten Tragprofile gelegt und in die Basisprofile am Kämpfer eingeschoben. Über jedem Tragprofil sind die Stegplatten durch Abdeckprofile, die als Zugband wirken, gegen abhebende Kräfte zu sichern.

Das Tragprofil wird am Kämpfer mit dem Tragprofilanker verschraubt (s. Anlage 2.2). Das Abdeckprofil wird mit dem Basisprofil verschraubt (s. Anlage 2.2), die Einschraubtiefe beträgt mindestens 25 mm.

Durch die Anordnung der Tragprofile müssen für die Stegplatten in Querrichtung Zweifeldsysteme mit maximalem Unterstützungsabstand  $a_p$  entsprechend Anlage 1 entstehen. Passstücke bis 500 mm Breite dürfen als Einfeldsystem, ohne mittlere Unterstützungsbögen, verlegt werden; größere Passstücke müssen so gewählt werden, dass die Stegplatten über zwei Bogenfelder durchlaufen.

Die Stegplatten werden an den Längsrändern über einem Tragprofil gestoßen; die Auflagerbreite muss dabei mindestens 25 mm betragen (Anlage 2.1). Am Stoß dürfen keine geschnittenen Mehrkammer-Stegplatten verwendet werden. (Anlage 2.1.2, Schnitt C-C).

An den Kämpfern müssen die Stegplatten auf einer Breite von mindestens 22 mm in den Basisprofilen verschieblich gehalten werden (Anlage 2.2).

An die Elemente seitlich anschließende Bauteile, wie z. B. Giebelanschlüsse oder Kopfstücke, dürfen nicht kraftschlüssig verbunden sein, um die Verformung der Bögen nicht zu behindern. Das Dachlichtband ist so einzubauen und am Nachbarbauteil anzuschließen, dass Feuchtigkeit nicht durchdringen kann und Wärmebrücken vermieden werden. Diese Details sind im Einzelfall zu beurteilen.

Die Verbindungen des Dachlichtbandes mit der Unterkonstruktion sind gemäß statischer Berechnung vorzunehmen.

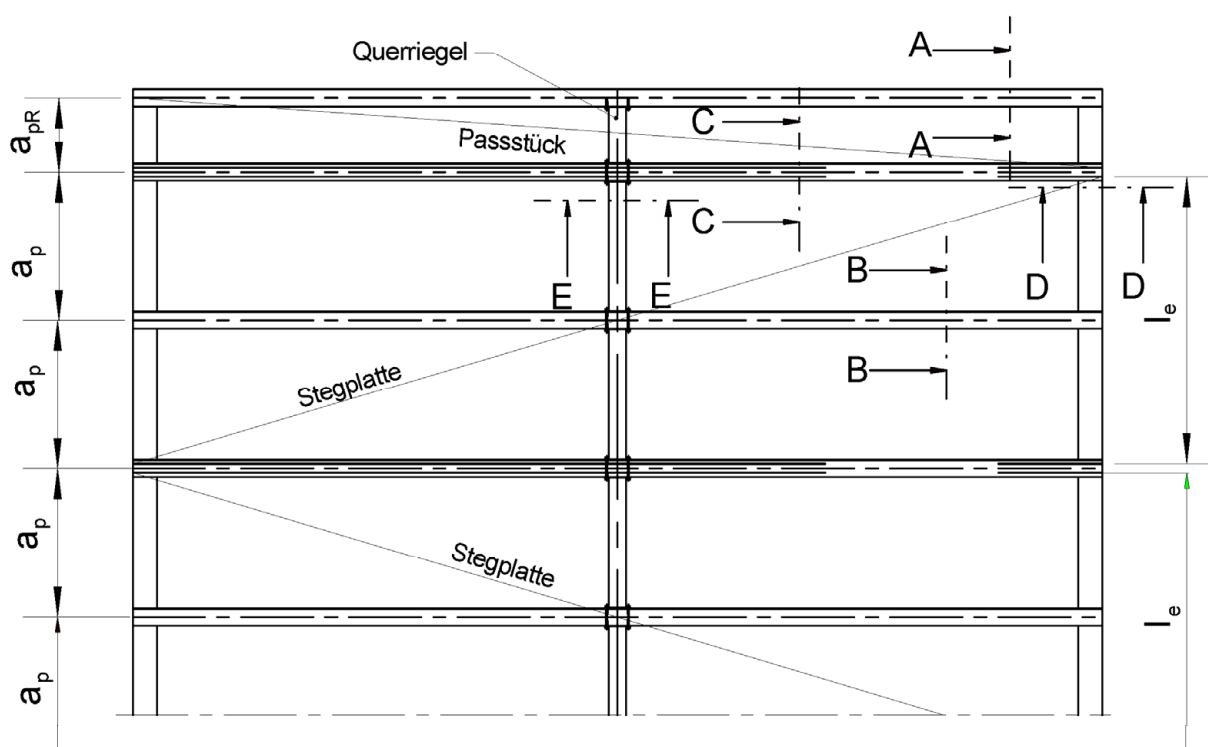
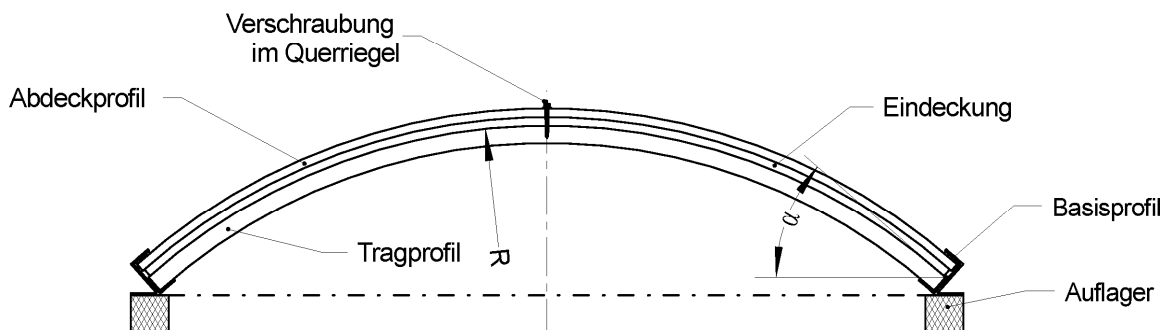
## 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung und Wartung

Für die Wartungsarbeiten gelten die Vorschriften des Abschnitts 3.3.2 sinngemäß.

Im Rahmen der Zustandskontrolle des Dachlichtbandes durch den Bauherrn sind nach vier Jahren und dann im Abstand von zwei Jahren die Stegplatten auf ihren äußeren Zustand zu überprüfen. Werden Risse oder starke Verfärbungen festgestellt, ist in Abstimmung mit dem Antragsteller ein Sachverständiger für Kunststoffkonstruktionen hinzuzuziehen. Der Bauherr ist auf diese Bestimmung ausdrücklich hinzuweisen.

Renée Kamanzi-Fechner  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Wachner



$a_p, a_{pR}$ : Abstand der Aluminiumprofile  
 $a_p \leq 1057 \text{ mm}$   
 $a_{pR} \leq 500 \text{ mm}$

$l_e$ : Produktionsbreite der Eindeckung  
 $l_e = 2100 \text{ mm}$

schematische Darstellung

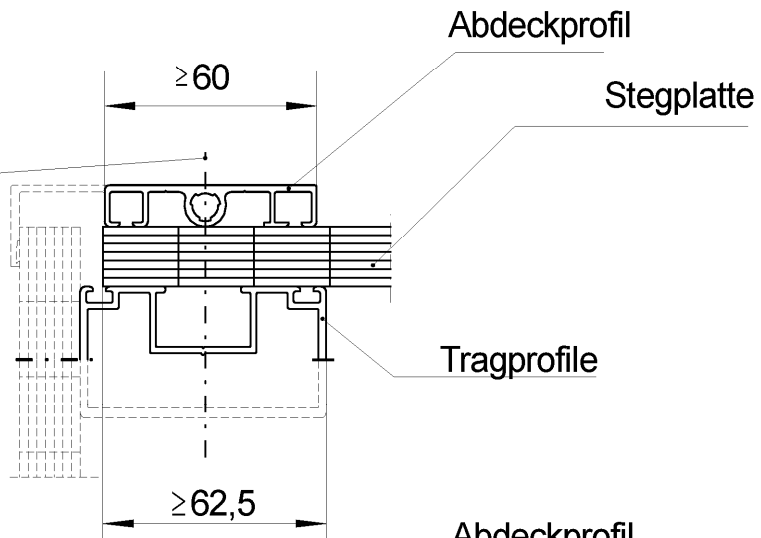
CIPI Lichtband ArchSky

Übersicht; Zweifeldsystem

Anlage 1

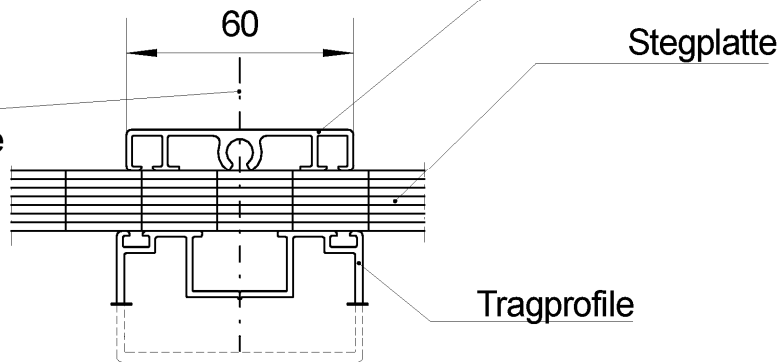
Schnitt A - A

Eine Bohrschraube  
 Tex 5,5x70 mit Dichtscheibe  
 im Hochpunkt anordnen  
 (siehe Anhang A.2.3)



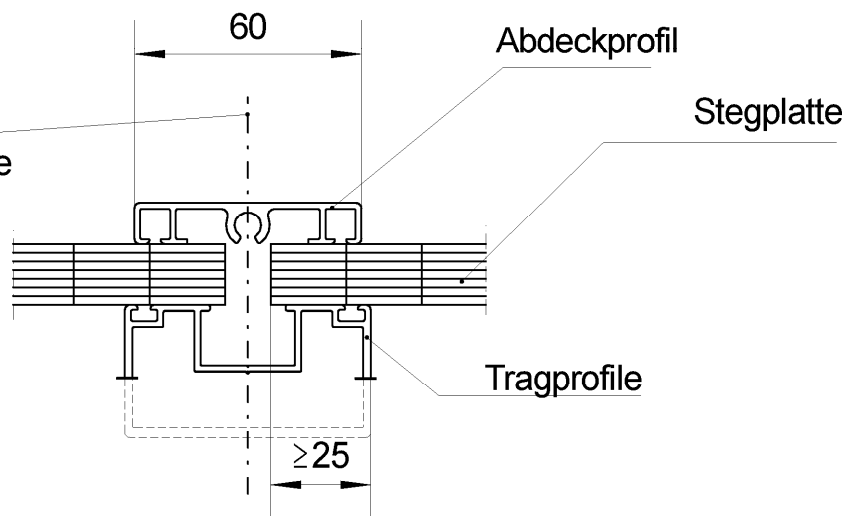
Schnitt B - B

Eine Bohrschraube  
 Tex 5,5x70 mit Dichtscheibe  
 im Hochpunkt anordnen  
 (siehe Anhang A.2.3)



Schnitt C - C

Eine Bohrschraube  
 Tex 5,5x70 mit Dichtscheibe  
 im Hochpunkt anordnen  
 (siehe Anhang A.2.3)

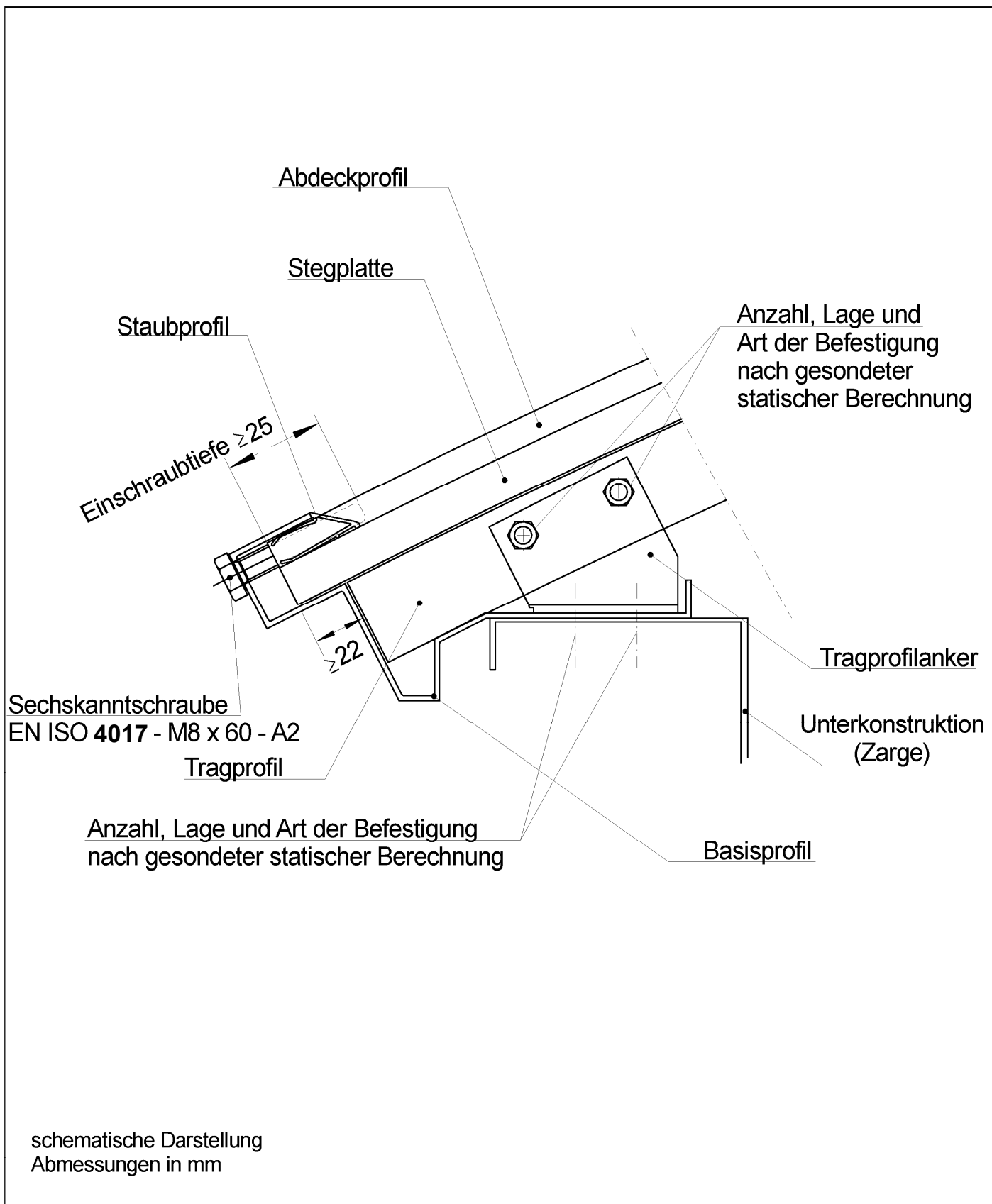


schematische Darstellung  
 Abmessungen in mm

CIPI Lichtband ArchSky

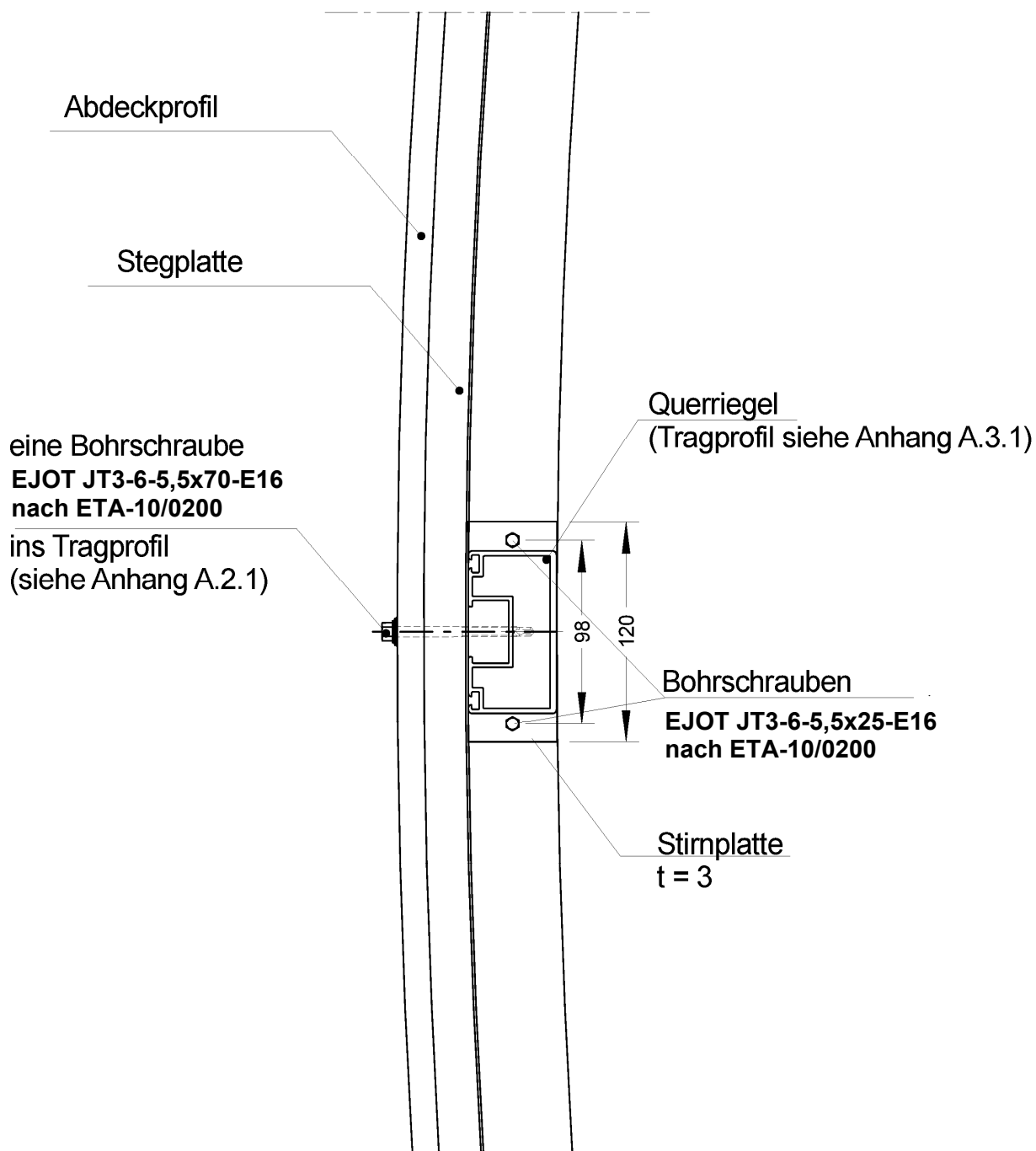
Schnitt A-A, B-B und C-C

Anlage 2.1



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-10.1-793

CIPI Lichtband ArchSky	Anlage 2.2
Schnitt D-D	

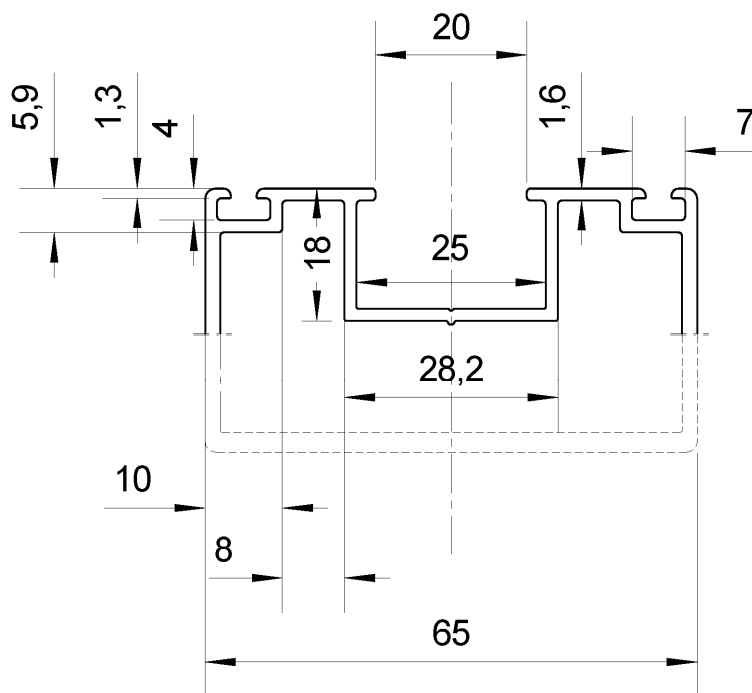


schematische Darstellung  
Abmessungen in mm

CIPI Lichtband ArchSky

Schnitt E-E

Anlage 2.3



EN AW - 6066  
Zustand T66

Abmessungen in mm

Toleranzen nach DIN EN 755-9

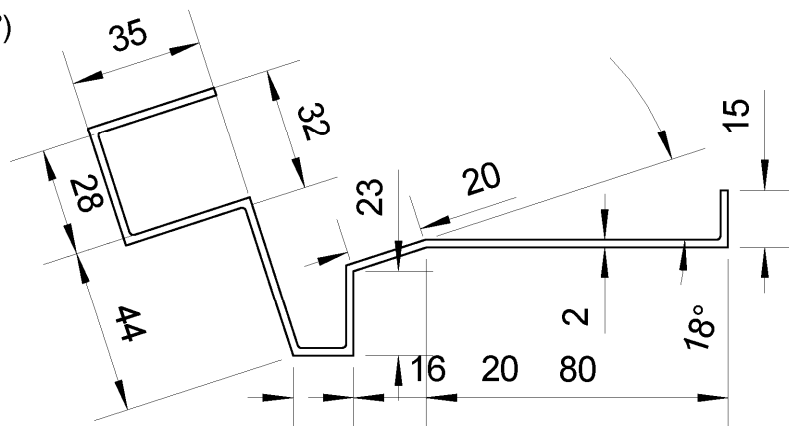
CIPI Lichtband ArchSky

Querschnittsgeometrie Tragprofil

Anlage 3.1

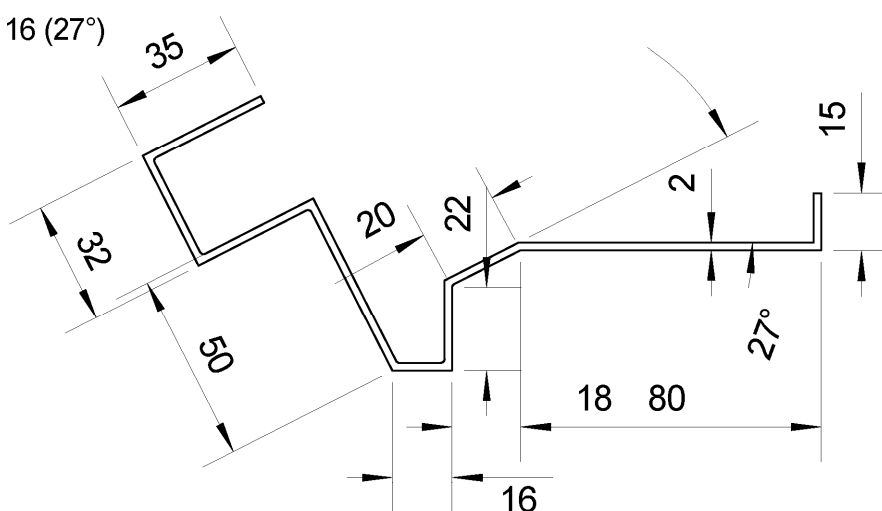


Basisprofil PC 16 (18°)



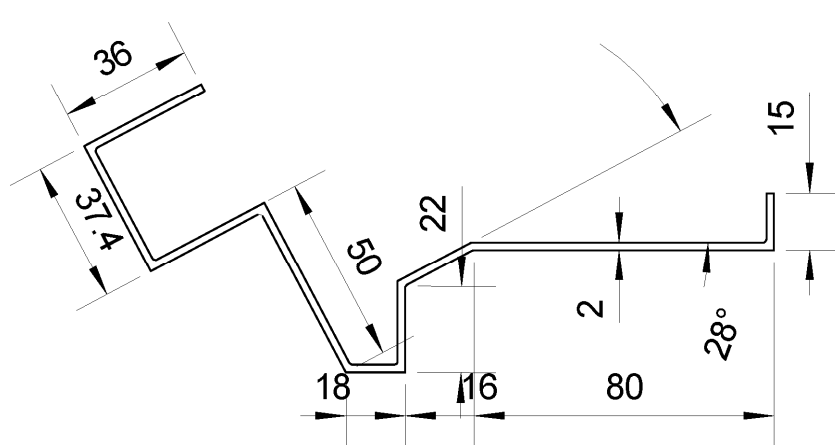
EN AW - 6066  
 Zustand T66

Basisprofil PC 16 (27°)



EN AW - 6066  
 Zustand T66

Basisprofil PC 20



EN AW - 6066  
 Zustand T66

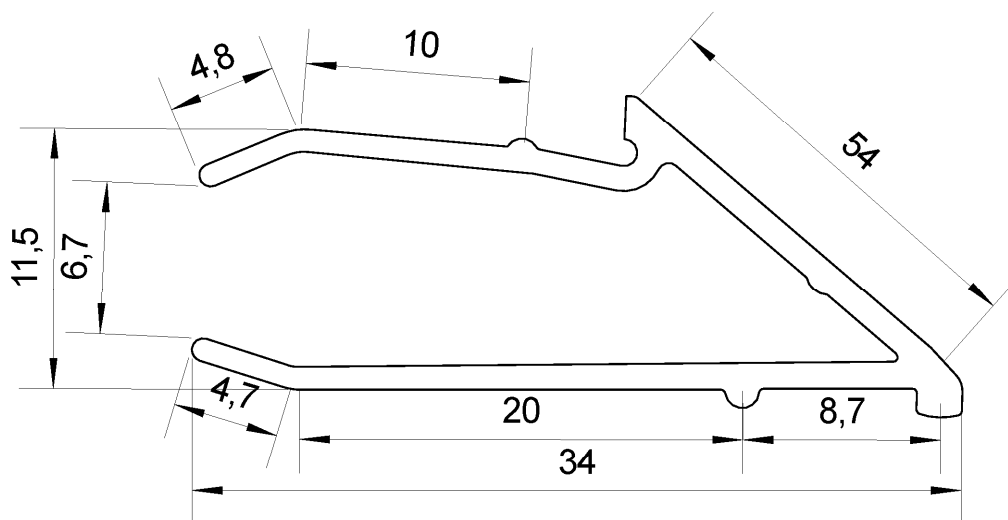
Abmessungen in mm

Toleranzen nach DIN EN 755-9

CIPI Lichtband ArchSky

Querschnittsgeometrie Basisprofile

Anlage 3.2



EN AW - 6066  
Zustand T66

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-10.1-793

Alles Abmessungen in mm

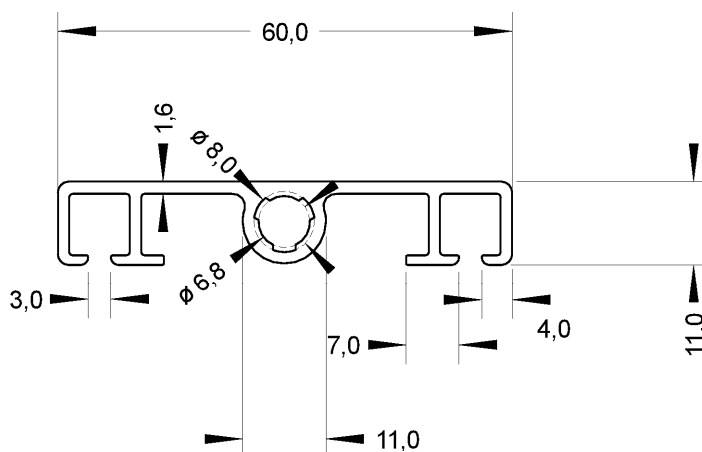
Toleranzen nach DIN EN 755-9

CIPI Lichtband ArchSky

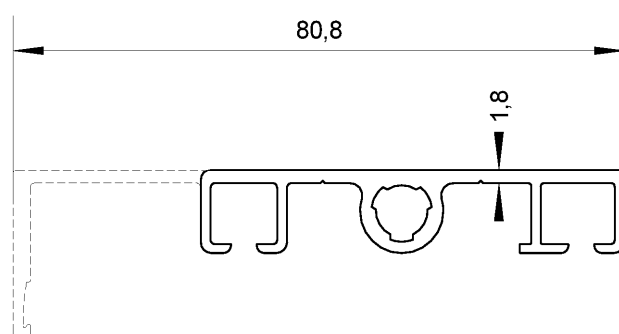
Querschnittsgeometrie Staubprofil

Anlage 3.3

### Abdeckprofil



### Randabdeckprofil



EN AW 6060  
Zustand T66

Alle Angaben in mm

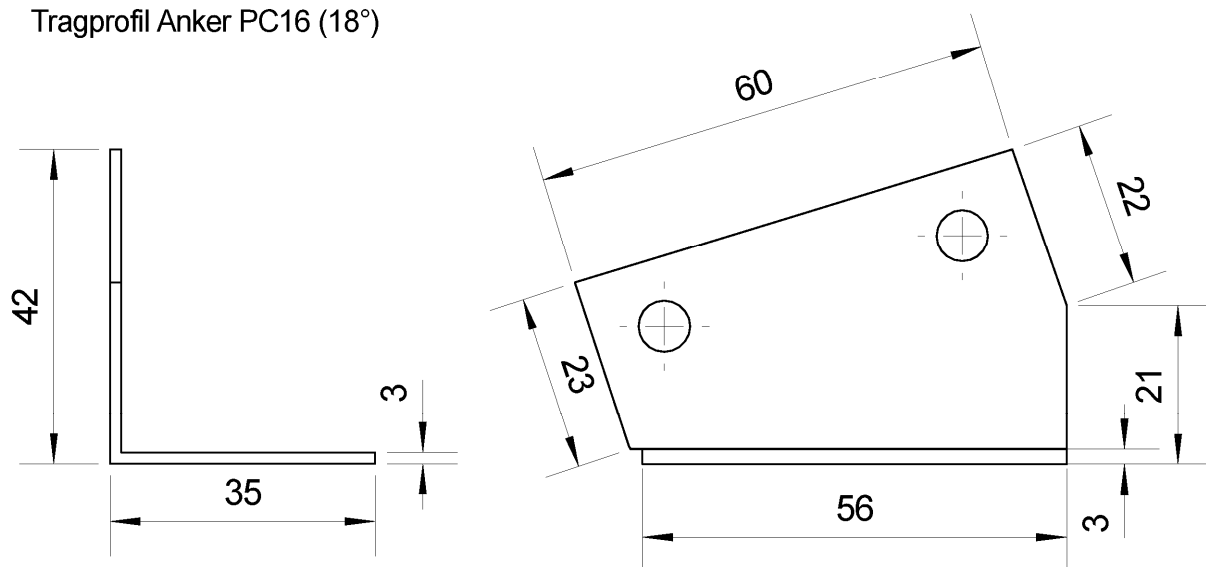
Toleranzen nach DIN EN 755-9

CIPI Lichtband ArchSky

Querschnittsgeometrie Randabdeckprofil

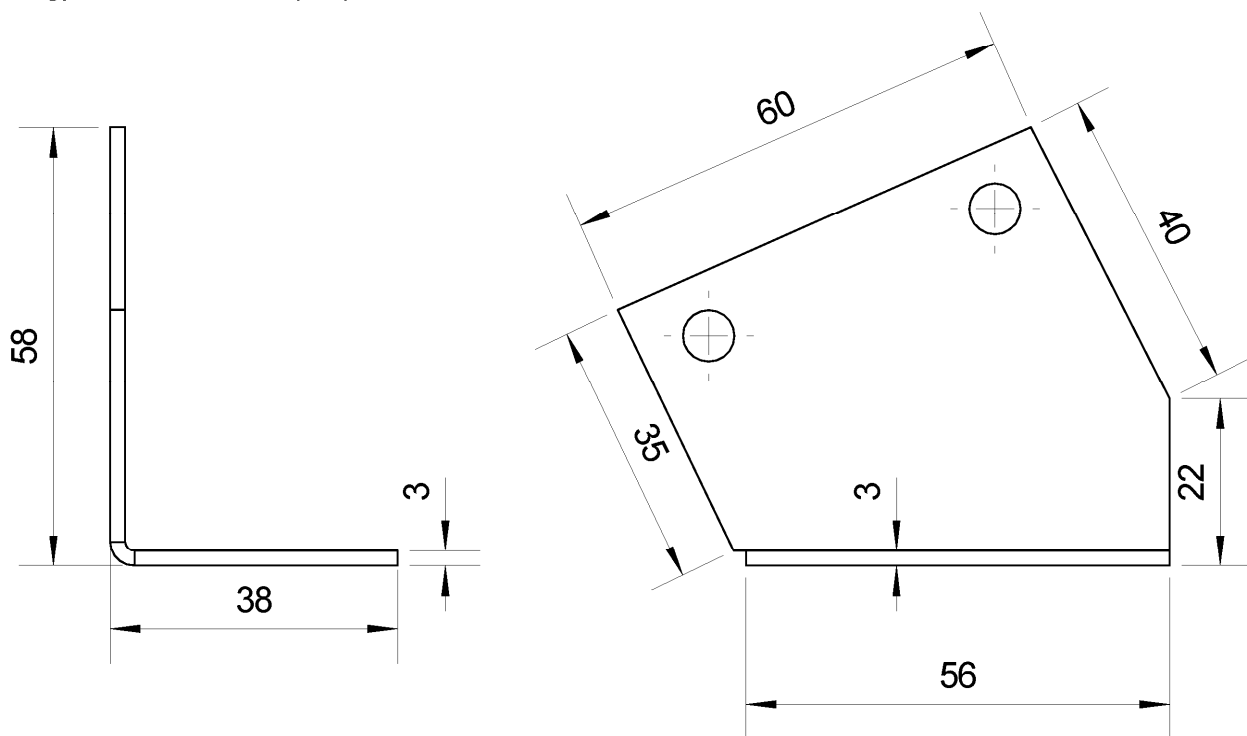
Anlage 3.4

Tragprofil Anker PC16 (18°)



EN AW-5754 H12/H22

Tragprofil Anker PC16 (27°)



EN AW-5754 H12/H22

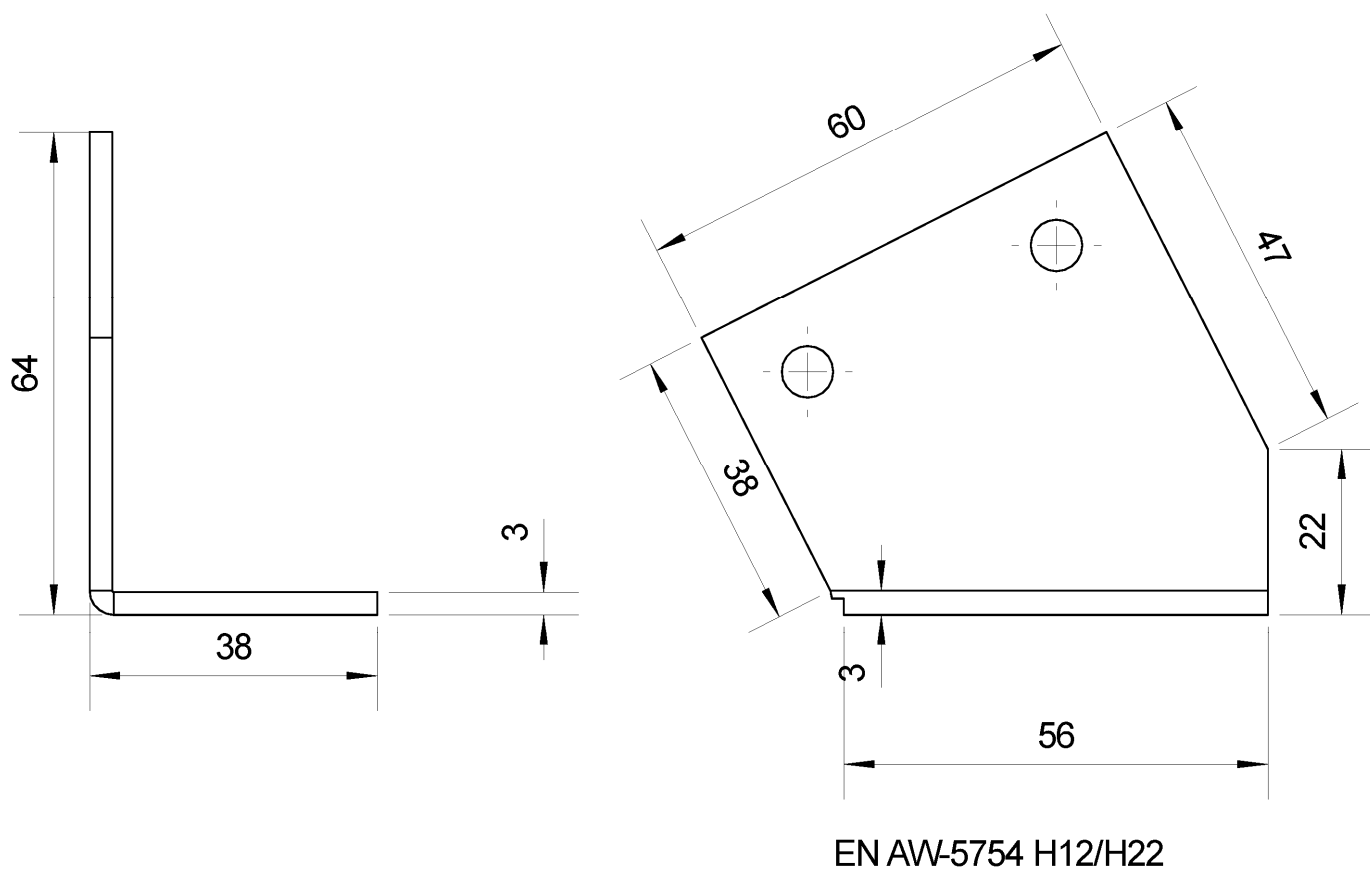
Abmessungen in mm

CIPI Lichtband ArchSky

Querschnittsgeometrie Tragprofil Anker PC 16

Anlage 3.5.1

Tragprofil Anker PC20



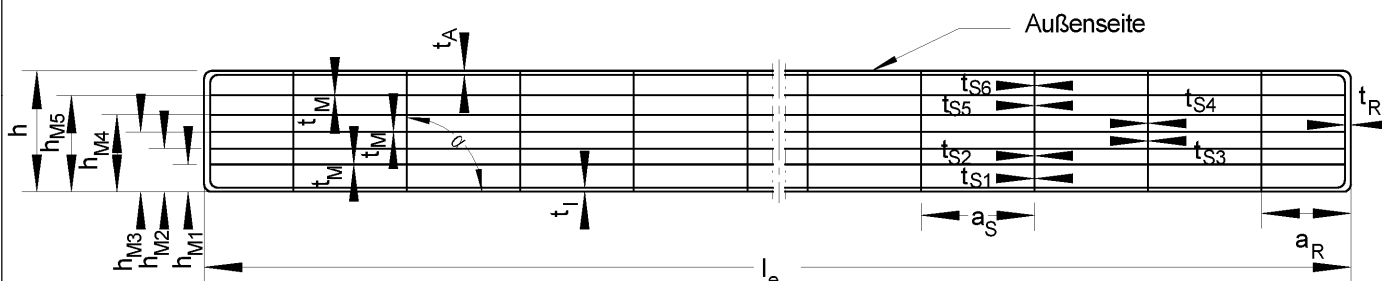
Abmessungen in mm

CIPI Lichtband ArchSky

Querschnittsgeometrie Tragprofil Anker PC 20

Anlage 3.5.2

Platte: **MULTICLEAR® BOX 7 WALL - 16 mm**  
Hersteller: **Arla Plast s.r.o.**



$l_e$ 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	16,3	3,1	5,7	8,3	10,8	13,2	15,8	16,0	0,71	0,60
+6 -2	$\pm 0,5$	+0,3 -0,3	+0,5 -0,4	+0,7 -0,5	+0,6 -0,5	+0,5 -0,5	+0,2	+0,8	-0,11	-0,10

$t_{S1}$ 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°
0,41	0,46	0,38	0,32	0,31	0,24	0,06	0,74	2,50	
-0,11	-0,13	-0,11	-0,07	-0,08	-0,06	-0,02	-0,31	+0,12 -0,12	$\leq 7^\circ$

Von der Leistungserklärung einzuhaltende Mindestwerte bzw. - klassen nach DIN EN 16153:2015

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
173,6 Nm <sup>2</sup> /m	36,7 Nm <sup>2</sup> /m	1541 N/m	42,3 Nm/m	41,3 Nm/m

$M_{b,pos}$  : Außenseite druckbeansprucht

$M_{b,neg}$  : Innenseite druckbeansprucht

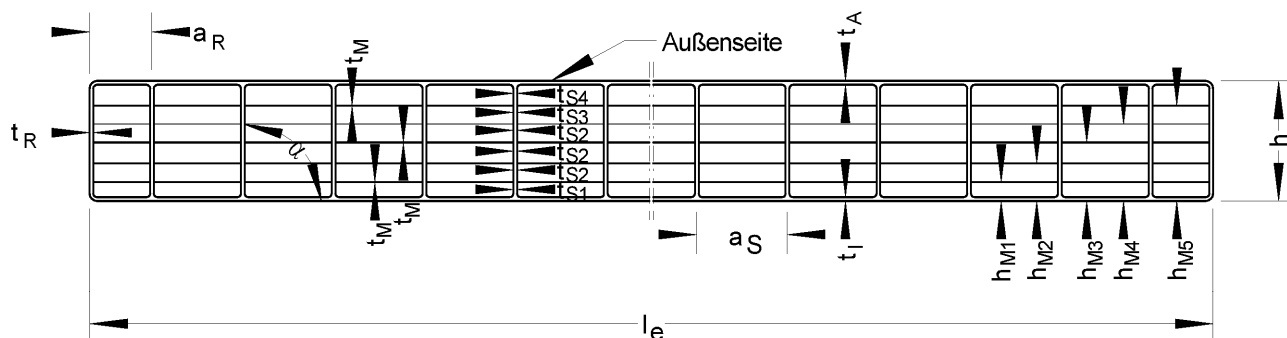
Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

CIPI Lichtband ArchSky

Abmessungen und Flächengewicht  
Von der Leistungserklärung einzuhaltenden Mindestwerte / bzw. – klassen  
nach DIN EN 16153 der "MULTICLEAR BOX WALL – 16 mm"

Anlage 4.1

Platte: **Akyver Sun Type 16/7w-12 2600**  
Hersteller: **CORPLEX, Kayserberg**  
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	+ 0,13 - 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

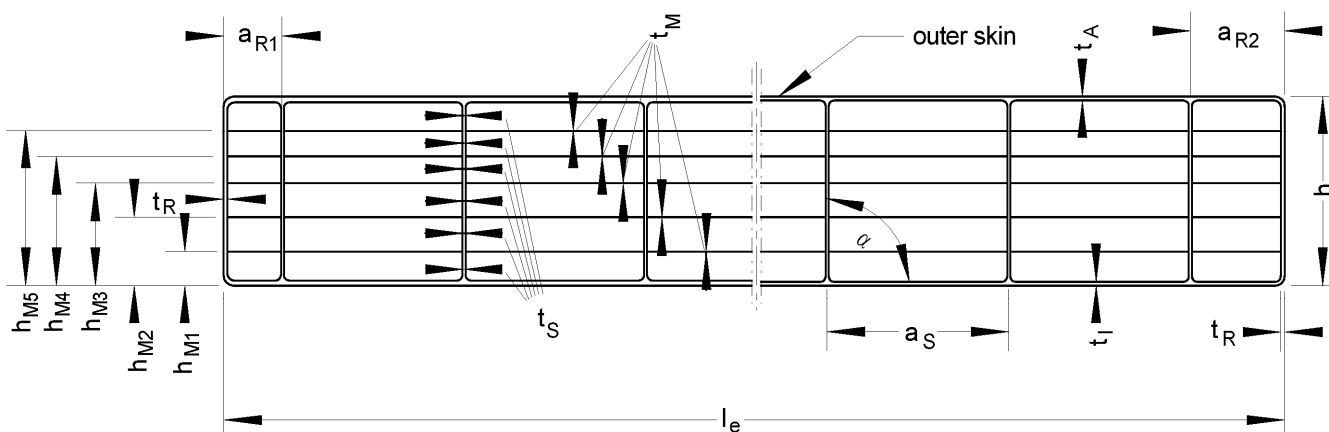
CIPI Lichtband ArchSky

Abmessungen und Flächengewicht  
Von der Leistungserklärung einzuhaltenden Mindestwerte / bzw. – klassen  
nach DIN EN 16153 der "Akyver Sun Type 16/7W-12 2600"

Anlage 4.2



Platte: **Exolon multi UV 7/16-14**  
Hersteller: **Exolon Group S.p.A., 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	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>
2100	16,0	3,2	5,7	8,2	10,7	13,2	13,9	7,4	9,6	2,63
+6 -2	± 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	+ 0,13 - 0,05

$t_A$ mm	$t_I$ mm	$t_S$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,59	0,61	0,39	0,08	0,67	≤ 8°
- 0,07	- 0,10	- 0,14	- 0,02	- 0,30	

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

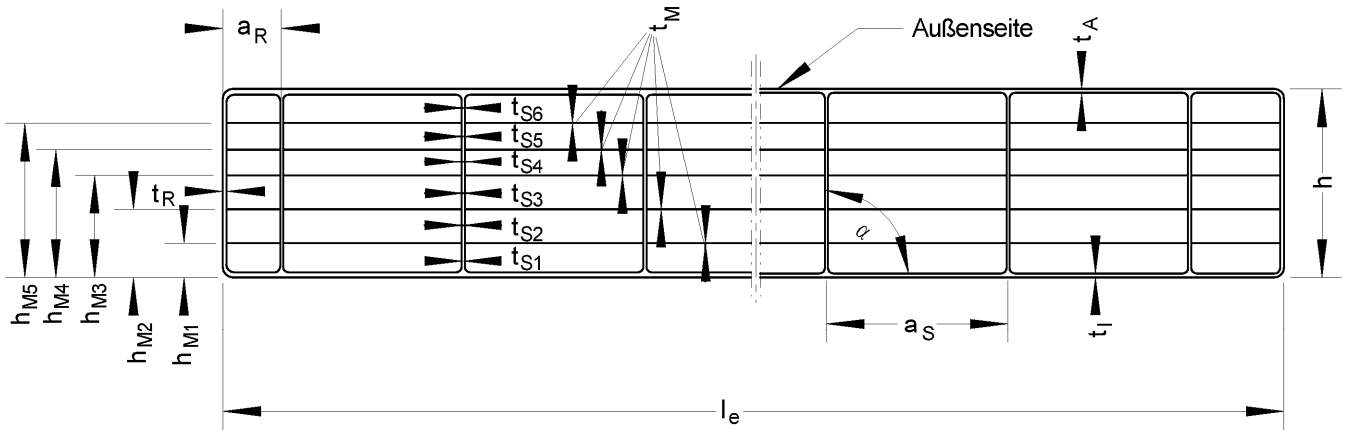
Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

CIPI Lichtband ArchSky

Abmessungen und Flächengewicht  
Von der Leistungserklärung einzuhaltenden Mindestwerte / bzw. - klassen  
nach DIN EN 16153 der "Exolon multi UV 7/16-14"

Anlage 4.3

Platte: Polycarb 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	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>
2100	15,9	2,7	5,5	8,0	10,7	13,4	13,8	10,8	2,64
+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	+0,13 -0,13

$t_A$ mm	$t_I$ mm	$t_{S1}$ mm	$t_{S2}$ mm	$t_{S3}$ mm	$t_{S4}$ mm	$t_{S5}$ mm	$t_{S6}$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,63	0,61	0,39	0,41	0,34	0,29	0,30	0,36	0,09	0,46	$\leq 9^\circ$
-0,04	-0,03	-0,06	-0,05	-0,03	-0,04	-0,03	-0,05	-0,01	-0,11	

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

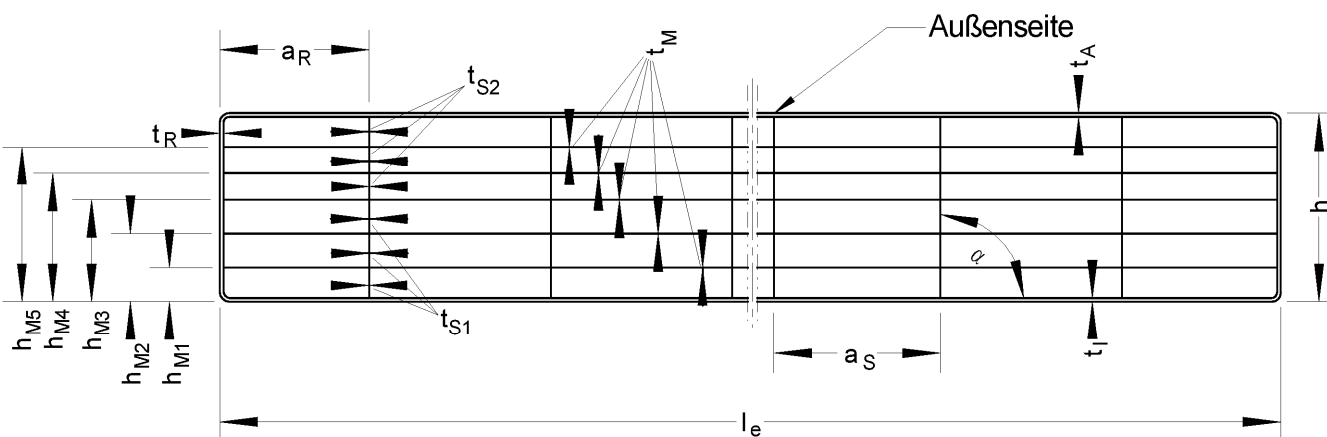
Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

CIPI Lichtband ArchSky

Abmessungen und Flächengewicht  
Von der Leistungserklärung einzuhaltenden Mindestwerte / bzw. – klassen  
nach DIN EN 16153 der "Polycarb 16 mm 7W"

Anlage 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	
- 0,08	- 0,10	- 0,07	- 0,06	- 0,06	- 0,05	- 0,02	- 0,21	+ 0,13 - 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

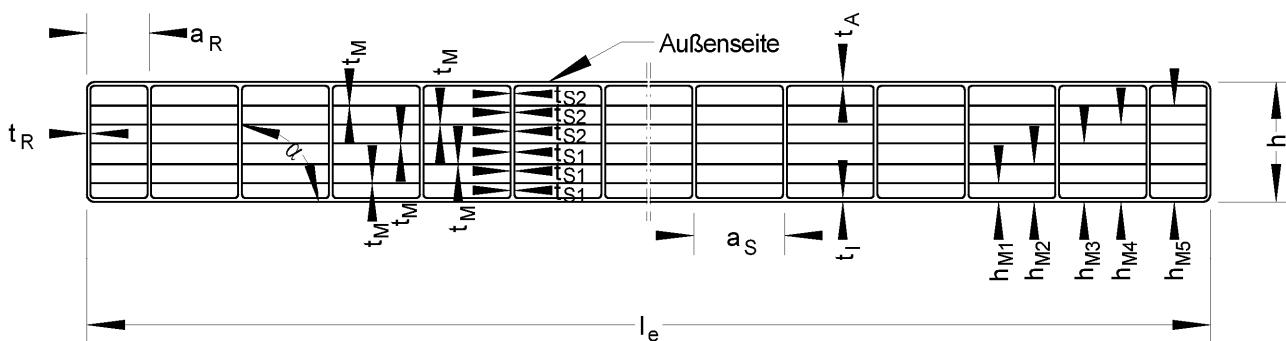
Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

CIPI Lichtband ArchSky

Abmessungen und Flächengewicht  
Von der Leistungserklärung einzuhaltenden Mindestwerte / bzw. – klassen  
nach DIN EN 16153 der "Macrolux Multiwall LL 7W – 16 mm – 2,6kg/m<sup>2</sup>"

Anlage 4.5

Platte: **Akyver Sun Type 20/7w-12**  
Hersteller: **CORPLEX, Kaisersberg**  
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	20,0	3,9	7,0	9,9	12,4	16,3	12,3	8,9	0,65	0,63
+6 -2	$\pm 0,5$	+0,15 -0,15	+0,25 -0,25	+0,25 -0,25	+0,3 -0,3	+0,15 -0,15	+0,1	+0,35	-0,05	-0,05

$t_{S1}$ mm	$t_{S2}$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,41	0,37	0,07	0,79	2,85	
-0,02	-0,04	-0,01	-0,04	+0,17 -0,04	$\leq 3^\circ$

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

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
317,7 Nm <sup>2</sup> /m	100,1 Nm <sup>2</sup> /m	2401 N/m	68,4 Nm/m	68,4 Nm/m

$M_{b,pos}$  : Außenseite druckbeansprucht

$M_{b,neg}$  : Innenseite druckbeansprucht

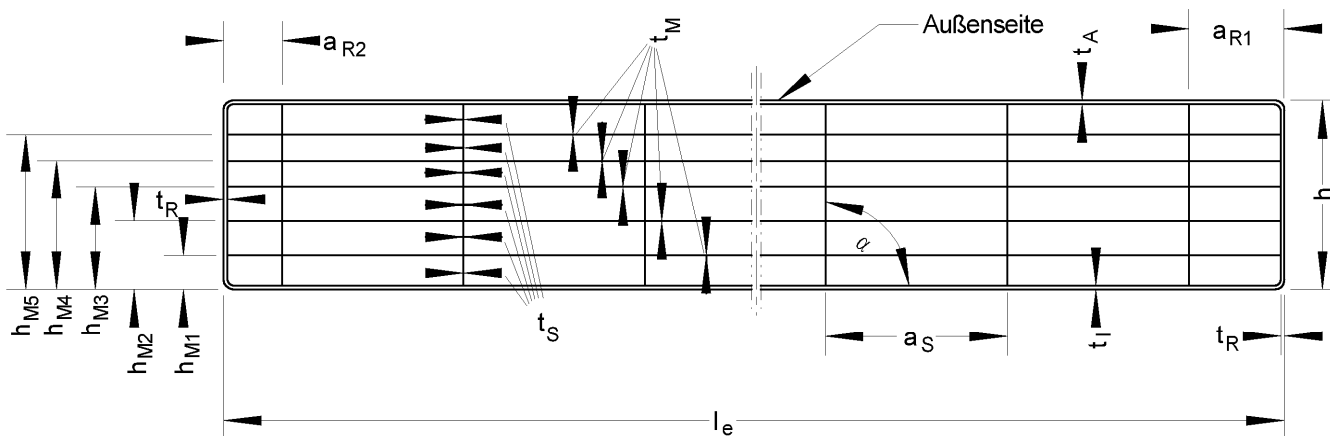
Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

CIPI Lichtband ArchSky

Abmessungen und Flächengewicht  
Von der Leistungserklärung einzuhaltenden Mindestwerte / bzw. – klassen  
nach DIN EN 16153 der "Akyver Sun Type 20/7W-12"

Anlage 4.6

Platte: Exolon multi UV 7/20-14  
Hersteller: Exolon Group  
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	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>
2100	19,6	3,6	6,6	9,6	12,6	15,9	13,8	8,0	2,85
+ 6 - 2	± 0,5	+ 0,3 - 0,25	+ 0,2 - 0,3	+ 0,25 - 0,3	+ 0,3 - 0,2	+ 0,25 - 0,3	+ 0,4	+ 2,4	+ 0,17 - 0,06

$t_A$ mm	$t_I$ mm	$t_S$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,63	0,65	0,33	0,07	0,85	≤ 6°
- 0,07	- 0,09	- 0,07	- 0,02	- 0,43	

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

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
320 Nm <sup>2</sup> /m	56,6 Nm <sup>2</sup> /m	1925 N/m	63,4 Nm/m	71,4 Nm/m

$M_{b,pos}$  : Außenseite druckbeansprucht

$M_{b,neg}$  : Innenseite druckbeansprucht

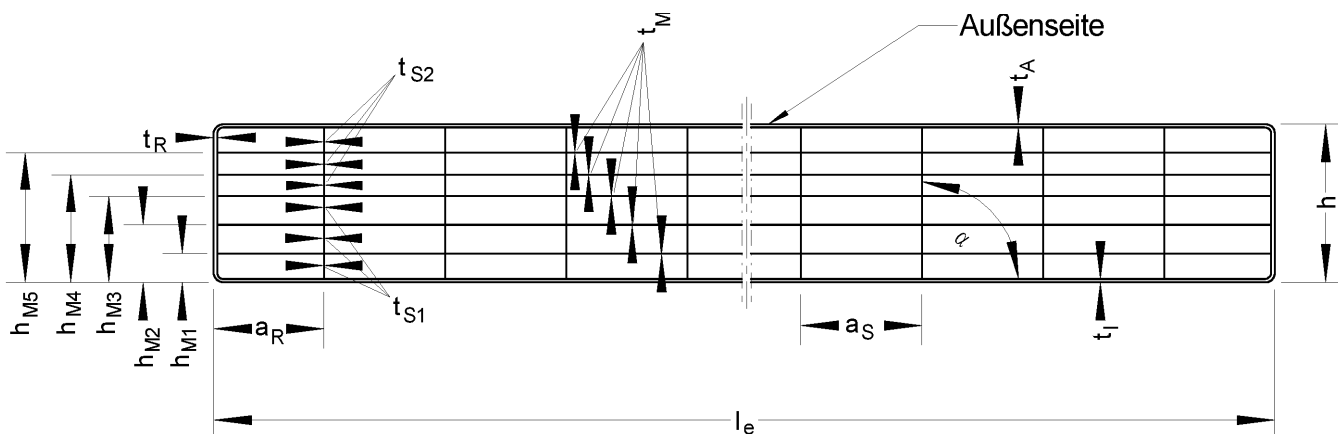
Dauerhaftigkeit als Änderung			
des Gelbwertes	des Lichttransmissionsgrades	des Verformungsverhaltens	der Zugfestigkeit
10 ( $\Delta A$ )	5 % ( $\Delta A$ )	Cu 1	Ku 1

CIPI Lichtband ArchSky

Abmessungen und Flächengewicht  
Von der Leistungserklärung einzuhaltenden Mindestwerte / bzw. – klassen  
nach DIN EN 16153 der "Exolon multi UV 7/20-14"

Anlage 4.7

Platte: **Macrolux Multiwall LL 7W - 20 mm**  
Hersteller: **Stabilit Suisse S.A.**  
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	20,2	3,3	6,0	8,7	12,3	16,2	15,8	13,8	0,67	0,71
+6 -2	$\pm 0,5$	+0,55 -0,3	+0,7 -0,6	+0,75 -0,6	+0,7 -0,8	+0,3 -0,4	+0,35	+2,9	-0,07	-0,11

$t_{S1}$ mm	$t_{S2}$ mm	$t_M$ mm	$t_R$ mm	Flächengewicht kg/m <sup>2</sup>	Differenz $ \Delta\alpha $ zu 90°
0,52	0,36	0,09	0,60	3,08	
-0,14	-0,09	-0,03	-0,10	+0,18 -0,11	$\leq 3^\circ$

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

mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)				
$B_x$	$B_y$	$S_y$	$M_{b,pos}$	$M_{b,neg}$
292,7 Nm <sup>2</sup> /m	75,1 Nm <sup>2</sup> /m	2843 N/m	81,9 Nm/m	76,5 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

CIPI Lichtband ArchSky

Abmessungen und Flächengewicht  
Von der Leistungserklärung einzuhaltenden Mindestwerte / bzw. -klassen  
nach DIN EN 16153 der "Macrolux Multiwall LL 7W - 20 mm"

Anlage 4.8

**CIPI Lichtband ArchSky**

**Übereinstimmungserklärung der ausführenden Firma**

Diese Erklärung ist nach Fertigstellung des Lichtbahnsystems auf der Baustelle vom Fachpersonal der ausführenden Firma auszufüllen und dem Auftraggeber (Bauherrn) zu übergeben.

**Postanschrift des Gebäudes:**

Straße/Hausnummer: \_\_\_\_\_ PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

**Beschreibung der verarbeiteten Lichtbahnsysteme gemäß  
allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-10.1-793**

Lichtband

- Stegplatte (PC) gemäß Anlage:
  
- Unterstützungssystem:           Zweifeldsystem
  
- Brandschutz gemäß Abschnitt 3.2.2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-10.1-793

**Postanschrift der ausführenden Firma:**

Firma: \_\_\_\_\_ Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Staat: \_\_\_\_\_

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene Dachlichtband mit Hilfe der als kompletten Bausatz des Herstellers gelieferten Komponenten gemäß den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/ allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-10.1-793, den Vorgaben des Planers und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers eingebaut haben.

.....  
(Datum)

.....  
(Name und Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)