

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:

27.09.2013

Geschäftszeichen:

II 17-1.10.1-318/6

Zulassungsnummer:

Z-10.1-318

Antragsteller:

Deutsche Everlite GmbH

Am Kessler 4
97877 Wertheim

Geltungsdauer

vom: **27. September 2013**

bis: **27. September 2015**

Zulassungsgegenstand:

Dachlichtband Alphaglas Typ MS

PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;

PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und 32 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-10.1-318 vom 3. Juli 2006, geändert und verlängert durch Bescheid vom 7. Mai 2012.
Der Gegenstand ist erstmals am 17. Juli 2003 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 6 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.
- 7 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

1.1 Zulassungsgegenstand

Das Dachlichtband ALPHAGLAS Typ MS PC 10/V/6, PC 10-4/V/6, PC 10-4/V/6-4, PC 12-4/V/6, PC 12-4/V/6-4, PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4 besteht aus lichtdurchlässigen 10 mm und 6 mm oder 12 mm und 6 mm oder 16 mm und 6 mm dicken Stegplatten aus Polycarbonat (PC) mit einer maximalen Breite l_e von 2,10 m. Die Stegplatten liegen auf bogenförmigen Aluminiumprofilen (Tragprofilen), die parallel zu den Stegen der Platten angeordnet sind, auf und werden von Aluminiumprofilen (Abdeckprofile bzw. Abdeckbänder) gegen Windsoglasten gehalten. Die Stegplatten dürfen nur an den Längsrändern über einem Tragprofil gestoßen werden. Die jeweils zwei unterschiedlichen Stegplatten sind übereinander angeordnet, wobei die dickere Stegplatte außen liegen muss. Zwischen den Stegplatten befindet sich ein lose verlegtes Textilglasvlies. Bei Platten, deren Breite $l_e > 1,05$ m ist, müssen parallel und in äquidistantem Abstand zu den Randbögen ein bzw. zwei weitere Bogenprofile als Mittelunterstützung angeordnet werden (Zweifeld- bzw. Dreifeldsystem). Passstücke bis 500 mm Breite dürfen ohne Mittelunterstützung vorgesehen werden.

1.2 Anwendungsbereich

Das Dachlichtband kann als Dach oder als Dachbelichtungsband für offene oder geschlossene Bauwerke verwendet werden. Die Platten können zu beliebig langen Lichtbändern über rechteckigem Grundriss zusammengesetzt werden.

Die Stegplatten sind nicht begehbar. Sie sind normalentflammbar (DIN 4102-B2).

Die Dachlichtbänder sind – je nach ihrer Ausführung – entweder widerstandsfähig oder nicht widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN 4102-7:1998-07 (harte bzw. weiche Bedachung).

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

Das Dachlichtband und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheids entsprechen.

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Stegplatten

Die im Extrusionsverfahren hergestellten Stegplatten tragen folgende Bezeichnungen:

Hersteller	Polycarbonat	Firmenbezeichnung/Typ	Höhe der Platte (mm)	Anlage
Bayer Sheet Europe GmbH	Makrolon 1143 Bayer AG	Makrolon multi UV 2/6-10,5 clear 4099 no drop 2/6-10,5 white 4145 no drop 2/6-10,5 bronze 4850 no drop	6	4.1, 4.5, 4.13, 4.14 und 4.17
DS SMITH KAYSERSBERG S.A.S F-Kaysersberg	Makrolon 1143 Bayer AG	Akyver Sun Type 6	6	4.2, 4.6, 4.12, 4.15 und 4.18

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.1-318

Seite 4 von 12 | 27. September 2013

Hersteller	Polycarbonat	Firmenbezeichnung/Typ	Höhe der Platte (mm)	Anlage
E. M. P. S.A. CH – Stabio	Makrolon 1143 Bayer AG	Macrolux Longlife PC 6-2/1300	6	4.3 und 4.7
SABIC innovative Plastics NL-Bergen op Zoom	Lexan SD 1318-112 resin GEP b.v.	Lexan Thermoclear LTC 6 2RS 1300	6	4.4 und 4.8
Quinn Plastics Nischwitz GmbH D - Thallwitz	Calibre 302.5 DOW Chemical Company	Quinn (alt BARLO) SPC 6 PCA 2P 1300	6	4.9
Koscon Industrial S.A. CH – Stabio	Formmasse ist beim DIBt hinterlegt	POLITEC STD 4-Lite 6	6	4.10, 4.11 und 4.16
Bayer Sheet Europe GmbH	Makrolon 1143 Bayer AG	Makrolon multi UV 2/10-10,5 clear 1099 2/10-10,5 white 1145 2/10-10,5 bronze 1850	10	4.1
DS SMITH KAYSERSBERG S.A.S F-Kaysersberg	Makrolon 1143 Bayer AG	Akyver Sun Type 10/1700	10	4.2
E. M. P. S.A. CH - Stabio	Makrolon 1143 Bayer AG	Macrolux Longlife PC 10-2/1700	10	4.3
SABIC innovative Plastics NL-Bergen op Zoom	Lexan SD 1318-112 resin GEP b.v.	Lexan Thermoclear LTC 10 2RS 1700	10	4.4
Koscon Industrial S.A. CH – Stabio	Formmasse ist beim DIBt hinterlegt	POLITEC STD 4-Lite 10	10	4.10, 4.14 und 4.15
DS SMITH KAYSERSBERG S.A.S F-Kaysersberg	Makrolon 1143 Bayer AG	Akyver Sun Type 10-4/1900	10	4.12
Bayer Sheet Europe GmbH	Makrolon 1143 Bayer AG	Makrolon multi UV 4/10-6	10	4.13
Koscon Industrial S.A. CH – Stabio	Formmasse ist beim DIBt hinterlegt	POLITEC STD 4-Lite 12	12	4.16, 4.17 und 4.18
Bayer Sheet Europe GmbH	siehe allg. bauaufs. Zulassung Nr. Z-10.1-276		16	4.5
DS SMITH KAYSERSBERG S.A.S F-Kaysersberg	Makrolon 1143 Bayer AG	Akyver Sun Type 16 - SDF	16	4.6

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.1-318

Seite 5 von 12 | 27. September 2013

Hersteller	Polycarbonat	Firmenbezeichnung/Typ	Höhe der Platte (mm)	Anlage
E. M. P. S.A. CH - Stabio	Makrolon 1143 Bayer AG	Macrolux Longlife PC 16-3/2800	16	4.7
SABIC innovative Plastics NL-Bergen op Zoom	Lexan SD 1318-112 resin GEP b.v.	Lexan Thermoclear LTC 16 3TS DR 2800	16	4.8
Quinn Plastics Nischwitz GmbH D - Thallwitz	Calibre 302.5 DOW Chemical Company	Quinn (alt BARLO) SPC 16 PCA 3P 2700	16	4.9
Koscon Industrial S.A. CH – Stabio	Formmasse ist beim DIBt hinterlegt	POLITEC STD 16 HC	16	4.11

Die Stegplatten müssen aus Polycarbonat bestehen; die Angaben der Anlage 4.1 bis 4.18 sind einzuhalten. Die Formmassen müssen mit der Hinterlegung beim Deutschen Institut für Bautechnik übereinstimmen.

Das Brandverhalten der Stegplatten muss mindestens der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 entsprechen (siehe hierzu Abschnitt 3.2).

Die Stegplatten müssen unverfüllte Hohlkammern aufweisen und sind auf der Außenseite, die unverwechselbar zu kennzeichnen ist, mit einem Oberflächenschutz gegen Witterungseinflüsse zu versehen.

2.1.2 Trag-, Abdeckprofil und Abdeckband

Die Tragprofile, das Abdeckprofil und das Abdeckband (s. Anlage 2.1) müssen aus Aluminium EN AW-6060, Zustand T66 nach DIN EN 755-2:2008-06 bestehen.

Die Abmessungen der Profile müssen den Angaben in der Anlage 3.1 entsprechen.

2.1.3 Kämpfer

Das Auflager am Kämpfer (s. Anlage 2.2 bis 2.4) wird aus dem Montagewinkel und dem Einfassprofil, die aus Aluminium EN AW-6060, Zustand T66 nach DIN EN 755-2:2008-06 bestehen müssen, gebildet.

Die Abmessungen der Bauteile müssen den Angaben in der Anlage 3.1 und 3.2 entsprechen.

2.1.4 Spannkonsole

Die Spannkonsole muss aus Aluminium EN AW-6060, Zustand T66 nach DIN EN 755-2:2008-06 bestehen und den Angaben in der Anlage 3.3 entsprechen.

2.1.5 Dichtungsprofil

Die Dichtungsprofile I und II müssen aus Äthylen/Propylen-Terpolymer (EPDM) nach DIN 7863 mit einer Shorehärte von 60 ± 5 Shore A nach DIN EN ISO 868:2003-10 bestehen und die Anforderungen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.2, erfüllen.

Die Abmessungen der Dichtungsprofile I und II müssen den Angaben in der Anlage 3.3 entsprechen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.1-318

Seite 6 von 12 | 27. September 2013

2.1.6 Textilglasvlies

Die Zwischenlage zwischen den Stegplatten muss entweder ein Textilglasvlies mit einem Flächengewicht von 120 g/m^2 ($\pm 12 \text{ g/m}^2$) oder ein Textilglasvlies mit einem Flächengewicht von 180 g/m^2 ($\pm 25 \text{ g/m}^2$) von den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Herstellern sein (s. Anlage 2.1 bis 2.4). Das Textilglasvlies muss die Anforderungen der Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.1, erfüllen.

Die zwischen den Stegplatten im Bereich der Tragprofile angeordneten Abstandhalter müssen aus Metall oder Kunststoff bestehen und die Anforderungen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.2, erfüllen.

2.1.7 Verbindungsmittel

Die Verbindung zwischen Abdeckprofil und Spannkonsole muss mit der Schraube und Scheibe topform TDB-S-S16-6,3x50 gemäß ETA-10/0198, Anhang 34 ausgeführt werden (s. Anlage 2.3).

Die Verbindung zwischen Einfassprofil und Montagewinkel muss mit Schrauben und Scheiben aus nichtrostendem Stahl (Scheiben mit Elastomerdichtung) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-14.1-4 Anlage 4.1 bis 4.25 nachgewiesen und ausgeführt werden (s. Anlage 2.2).

2.1.8 Dachlichtband

Das Dachlichtband muss aus Produkten nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.7 bestehen.

Übersicht über die Lichtbandtypen:

Typ	Stegplatten entsprechend Anlage	Schnitt A-A bis C-C entsprechend Anlage	Unterstützungssystem		
			Einfeld	Zweifeld	Dreifeld
MS PC 10/V/6	4.1 bis 4.4	2.1.1	x	x	x
MS PC 10-4/V/6	4.12 bis 4.15	2.1.4		x	x
MS PC 10-4/V/6-4	4.10	2.1.2		x	
MS PC 12-4/V/6	4.17 und 4.18	2.1.4		x	x
MS PC 12-4/V/6-4	4.16	2.1.2		x	
MS PC 16/V/6	4.5 bis 4.9	2.1.1	x		
MS PC 16 HC/V/6-4	4.11	2.1.3		x	

2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.7 sind werkseitig herzustellen.

Die Trag- und Abdeckprofile sind zueinander passend durch Kaltverformung kreisförmig vorzubiegen. Als Krümmungsradien müssen die in Anlage 4.1 bis 4.18 angegebenen Werte einhalten werden.

2.2.2 Transport und Lagerung

Alle für das Dachlichtband eines Bauvorhabens erforderlichen Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 sind vom Hersteller des Lichtbandsystems zu liefern. Transport und Lagerung der Dachlichtbänder sowie deren Einzelteile dürfen nur nach Anleitung des Antragstellers ausgeführt werden.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.1-318

Seite 7 von 12 | 27. September 2013

2.2.3 Kennzeichnung

Die Bauprodukte gemäß Abschnitt 2.1, einschließlich des Dachlichtbandes, oder deren Verpackung oder deren Lieferscheine müssen vom jeweiligen Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Außerdem sind die Stegplatten wie folgt zu kennzeichnen:

- Typenbezeichnung der Platte (s. Abschnitt 2.1.1),
- "Baustoffklasse der Stegplatten und Klassifizierung der Bedachung siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung",
- Außenseite (s. Abschnitt 2.1.1).

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines**

Ist der Hersteller des Lichtbandsystems nicht auch Hersteller der verwendeten Komponenten, so muss er vertraglich sicherstellen, dass die für das Lichtbandsystem verwendeten Komponenten einer zulassungsgerechten werkseigenen Produktionskontrolle sowie ggf. einer zulassungsgerechten Fremdüberwachung unterliegen.

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis durch Zertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Stegplatten nach Abschnitt 2.1.1 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 Steg- und Massivplatten nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Lichtbandes 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.

Ist der Hersteller des Lichtbandes nicht auch Hersteller der verwendeten Produkte, so muss er vertraglich sicherstellen, dass die für das Lichtband verwendeten Produkte einer zulassungsgerechten werkseigenen Produktionskontrolle sowie einer zulassungsgerechten Fremdüberwachung unterliegen.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis durch Herstellererklärung mit Erstprüfung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2 bis 2.1.6 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Bauprodukts 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.

Ausgenommen hiervon sind das Band und der Montagewinkel.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.1-318

Seite 8 von 12 | 27. September 2013

2.3.1.3 Übereinstimmungsnachweis durch Herstellererklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Lichtbandsystems nach Abschnitt 2.1.8 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Für das Lichtbandsystem gilt der Antragsteller als Hersteller in diesem Sinne. 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.

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 und - im Falle des Nachweises durch Zertifikat - der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, 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.

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

2.3.2.1 Stegplatten

Die PC-Formmasse für die Herstellung der Stegplatten ist einer Eingangskontrolle zu unterziehen. Hierzu hat sich der Hersteller der Stegplatten vom Hersteller der Formmasse durch Werkszeugnis nach DIN EN 10204:2005-01 bestätigen zu lassen, dass die gelieferte Formmasse mit dem in Abschnitt 2.1.1 geforderten Baustoff übereinstimmt.

Der Hersteller der Stegplatten muss mindestens einmal je 300 m produzierter Plattenlänge, mindestens jedoch dreimal arbeitstäglich, folgende Prüfungen durchführen bzw. durchführen lassen:

- Abmessungen

Die Einhaltung der in der Anlage 4.1 bis 4.18 angegebenen Abmessungen ist an mindestens 10 über die Plattenbreite gleichmäßig verteilten Stellen zu messen.

Abweichend davon ist die Plattenbreite l_e an 5 Stellen auf 10 m Plattenlänge verteilt zu messen.

Die angegebenen Maße sind Nennmaße, Einzelwerte dürfen die angegebenen zulässigen Abweichungen nicht überschreiten.

- Flächengewicht
Das Flächengewicht ist an den Probekörpern für den Biegeversuch nach Anlage 5 zu ermitteln; die in Anlage 4.1 bis 4.18 angegebenen Werte dürfen von keinem Einzelwert unterschritten werden.
- Zeitstandbiegeversuch
Der Zeitstandbiegeversuch ist entsprechend den Bedingungen der Anlage 5 durchzuführen. Unter der angegebenen Biegekraft darf kein Einzelwert der Durchbiegung s größer als der in Anlage 4.1 bis 4.18 angegebene Wert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer $s_{0,1}$ sein. Die Biegekraft ist stoßfrei über die volle Probekörperbreite aufzubringen.
- Unterschreitung der geforderten Werte
Werden bei den Prüfungen des Flächengewichts kleinere oder beim Zeitstandbiegeversuch größere Werte ermittelt als gefordert sind, können in der zweiten Stufe die fortgeschriebenen Werte der Produktionsstreuung benutzt werden, um unter Berücksichtigung des großen Stichprobenumfangs die 5 %-Quantile zu bestimmen. Die 5 %-Quantile darf nicht kleiner bzw. größer als der jeweils geforderte Wert sein, sonst muss das Bauteil als nicht brauchbar ausgesondert werden. Der Wert zur Berechnung der 5 %-Quantile darf in den genannten Fällen zu $k = 1,65$ angenommen werden.

2.3.2.2 Aluminium- und EPDM-Bauteile sowie Textilglasbauteile

Die Materialien zur Herstellung der Bauteile sind einer Eingangskontrolle zu unterziehen. Hierzu hat der Verarbeiter sich vom Hersteller durch ein Werkszeugnis gemäß DIN EN 10204:2005-01 bestätigen zu lassen, dass die gelieferten Baustoffe mit den in Abschnitt 2.1.2 bis 2.1.6 geforderten Baustoffen übereinstimmen.

Der Hersteller der Aluminium- und EPDM-Bauteile muss mindestens dreimal arbeitstäglich die Einhaltung der in den Anlagen angegebenen Abmessungen kontrollieren.

2.3.2.3 Dachlichtband

Alle Bauteile, die zum Dachlichtband gehören, müssen vom Hersteller des Lichtbandes einer Eingangskontrolle unterzogen werden. Dabei ist zu kontrollieren, ob die verwendeten Bauprodukte den Anforderungen des Abschnitts 2.1 genügen und ggf. ein Ü-Zeichen aufweisen.

2.3.3 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die im Abschnitt 2.1.2 bis 2.1.6 genannten Produkteigenschaften zu prüfen.

2.3.4 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Stegplatten ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig, mindestens zweimal jährlich zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Stegplatten durchzuführen, sind Proben für Prüfungen gemäß Abschnitt 2.3.2.1 zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Das Brandverhalten der Stegplatten ist auf Normalentflammbarkeit nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.2, zu prüfen.

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

3.1 Standsicherheitsnachweis

Sofern in den folgenden Abschnitten nichts anderes bestimmt ist, sind alle erforderlichen statischen Nachweise auf der Grundlage der bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen¹ zu führen.

Der Standsicherheitsnachweis der Stegplatten gemäß Abschnitt 2.1.1, in Ausführung und Anordnung nach Anlage 1 bis 4, ist abhängig von der Krümmung (Radius R, s. Anlage 1) und dem Unterstützungssystem (Ein-, Zwei- oder Dreifeld), für maximale Auflasten und maximale abhebende Lasten gemäß Anlage 4.1 bis 4.18 erbracht. In den aufgeführten zulässigen Lasten sind die materialbezogenen Sicherheitsbeiwerte, die Sicherheitsbeiwerte der Einwirkungen und die Einflussfaktoren für Lastdauer, Temperatur- und Umgebungsbedingungen enthalten. Die Angaben zur Ausführung (s. Abschnitt 4) sind einzuhalten.

Werden die Lichtbänder als Zweifeld- bzw. Dreifeldsysteme ausgebildet, so dürfen hier für Passstücke bis 500 mm Breite die zulässigen Lasten für Zweifeld- bzw. Dreifeldsysteme angesetzt werden.

Der Nachweis der Aluminiumkonstruktion, bestehend aus dem Tragprofil, dem Abdeckprofil, dem Abdeckband der Spannkonsole und dem Kämpfer, deren Befestigung sowie der Unterkonstruktion sind im Einzelfall zu führen. Dabei ist für den Nachweis der Tragprofile als Mittelaufleger von Mehrfeldplatten (s. Anlage 2.1, Schnitt C-C) die Durchlaufwirkung der Stegplatten bei der Lastermittlung mit dem Faktor 1,25 (Zweifeldsystem) bzw. 1,1 (Dreifeldsystem) anzusetzen.

Für die Verbindung zwischen Abdeckprofil und Spannkonsole darf für zwei Schrauben eine zulässige Zugkraft von $F=10,3$ kN angesetzt werden.

Die Auflager der Tragprofile müssen gegen horizontale Verschiebung ausreichend versteift sein; anderenfalls ist die Verschiebung der Auflager bei der Bogenberechnung zu berücksichtigen.

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

Werden an das Lichtbandsystem Anforderungen zur Durchsturzicherung gestellt, sind weitere Nachweise erforderlich.

Wird das Dachlichtband mit einem Auflagerwinkel $\alpha \leq 45^\circ$ (siehe Anlage 1) in Dächern mit Dachneigungen $\leq 20^\circ$ eingebaut, so dürfen die negativen Winddrucklasten (Windsoglasten) vereinfacht auf die Dachlichtbandfläche 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 bauaufsichtlich eingeführten 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 Dachlichtband im Bereich H, I oder N nach DIN 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 Dachlichtbandsystem 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 $> 10^\circ$ eingebaut, beträgt für geschlossene Gebäude der Beiwert $c_{pe} = -1,2$ und für freistehende Dächer $c_{p,net} = -2,0$.

¹

Siehe: www.dibt.de unter der Rubrik >Geschäftsfelder< und dort unter >Bauregellisten/Technische Baubestimmungen<

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.1-318

Seite 11 von 12 | 27. September 2013

Wird von den genannten Bedingungen abgewichen oder wird das Dachlichtband 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 fällt es nicht in den Geltungsbereich dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

3.2 Brandschutz

Dachlichtbänder nach Anlage 4.5, 4.10 und 4.11 mit Stegplatten und Textilglasvlies in Ausführung und Anordnung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-SAC 02/III -123 vom 27.04.2009 als widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) nach DIN 4102-7:1998-07. Für Dachlichtbänder mit Stegplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-10.1-276 (siehe Anlage 4.5) gilt dies nur für jene mit dem Zusatz "...FR..." in der Bezeichnung. Weitere Plattenkombinationen gelten als widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung), wenn hierfür der Nachweis durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis erbracht ist und den Bestimmungen und Anordnungen dieser Zulassung nicht widerspricht. Alle anderen Ausführungen gelten als nicht widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN 4102-7 (weiche Bedachung).

3.3 Wärmeschutz

Der Wärmedurchgangskoeffizient U ist für bestimmte Stegplatten der Anlagen 4 zu entnehmen. Werden Stegplatten eingebaut, für die in der Anlage kein Wert angegeben ist, sind gegebenenfalls weitere Untersuchungen erforderlich.

3.4 Schallschutz

Für die Anforderungen an den Schallschutz gilt DIN 4109:1998-11 (Schallschutz im Hochbau). Werden an die Lichtbänder Anforderungen zum Schallschutz gestellt, sind weitere Untersuchungen erforderlich.

4 Bestimmungen für die Ausführung**4.1 Allgemeines**

Das Lichtbandsystem muss gemäß folgender Bestimmungen und entsprechend den Angaben der Anlagen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3) ausgeführt werden und darf nur von Firmen eingebaut werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben.

Die Stegplatten sind nicht betretbar.

Das Lichtbandsystem darf zu Montagezwecken nur von Einzelpersonen mit Hilfe von Laufbohlen betreten werden, die über die Unterkonstruktion (mindestens zwei Tragprofile) verlegt sind.

Der Hersteller des Lichtbandsystems hat die Montagefirmen davon zu unterrichten, dass sie den Zusammenbau bzw. den Einbau des Lichtbandsystems nur nach den Anweisungen des Antragstellers und entsprechend den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vornehmen dürfen. Die Hohlkammern der Stegplatten dürfen nicht verfüllt werden.

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

4.2 Montage

Bei der Montage werden die Stegplatten auf die vormontierten Trag- oder Auflageprofile aufgelegt und in die Einfassprofile am Kämpfer eingesteckt. Es müssen jeweils die zwei unterschiedlichen Stegplatten einer der Anlagen 4.1 bis 4.18 übereinander angeordnet werden, wobei die dickere Stegplatte immer auf der Außenseite liegen muss. Zwischen den Stegplatten ist ein lose verlegtes Textilglasvlies anzuordnen (s. Anlage 2.1 bis 2.4). Über die Tragprofile werden die Abdeckprofile, die als Zugband wirken, einschließlich EPDM-Dichtungen aufgelegt und an den Spannkonsolen befestigt. Bei den mittleren Unterstütbögen werden die Abdeckbänder mit den Tragprofilen verschraubt (s. Anlage 2.4).

Das Einfassprofil wird am Kämpfer mit dem Montagewinkel verschraubt (s. Anlage 2.2).

Durch die Anordnung der Tragprofile entstehen für die Stegplatten in Querrichtung Einfeld-, Zweifeld- oder Dreifeldsysteme mit maximalem Unterstützungsabstand a_P entsprechend Anlage 4.1 bis 4.18. Bei einem Mehrfeldsystem dürfen Passstücke bis 500 mm Breite als Einfeldsystem, ohne mittlere Unterstütbögen, verlegt werden. Größere Passstücke müssen so gewählt werden, dass die Stegplatten über zwei oder drei Bogenfelder durchlaufen.

Die Stegplatten werden an den Längsrändern über einem Tragprofil gestoßen; die Auflagerbreite muss dabei mindestens 28 mm betragen (s. Anlage 2.1, Schnitt B-B). An den Kämpfern müssen die Stegplatten auf einer Breite von mindestens 36 mm in den Einfassprofilen verschieblich gehalten werden (s. Anlage 2.2).

Für die Verbindungen der Aluminiumprofile dürfen nur Verbindungsmittel nach Abschnitt 2.1.7 verwendet werden. Die Verbindungen des Dachlichtbandes mit der Unterkonstruktion sind gemäß statischer Berechnung vorzunehmen.

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.

4.3 Übereinstimmungsbestätigung

Die Firmen, die die Dachlichtbänder einbauen, müssen für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der sie bescheinigen, dass die von ihnen eingebauten Dachlichtbänder sowie deren Einzelteile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Diese Erklärung ist in jedem Einzelfall dem Bauherrn vorzulegen und von ihm in die Bauakte mit aufzunehmen.

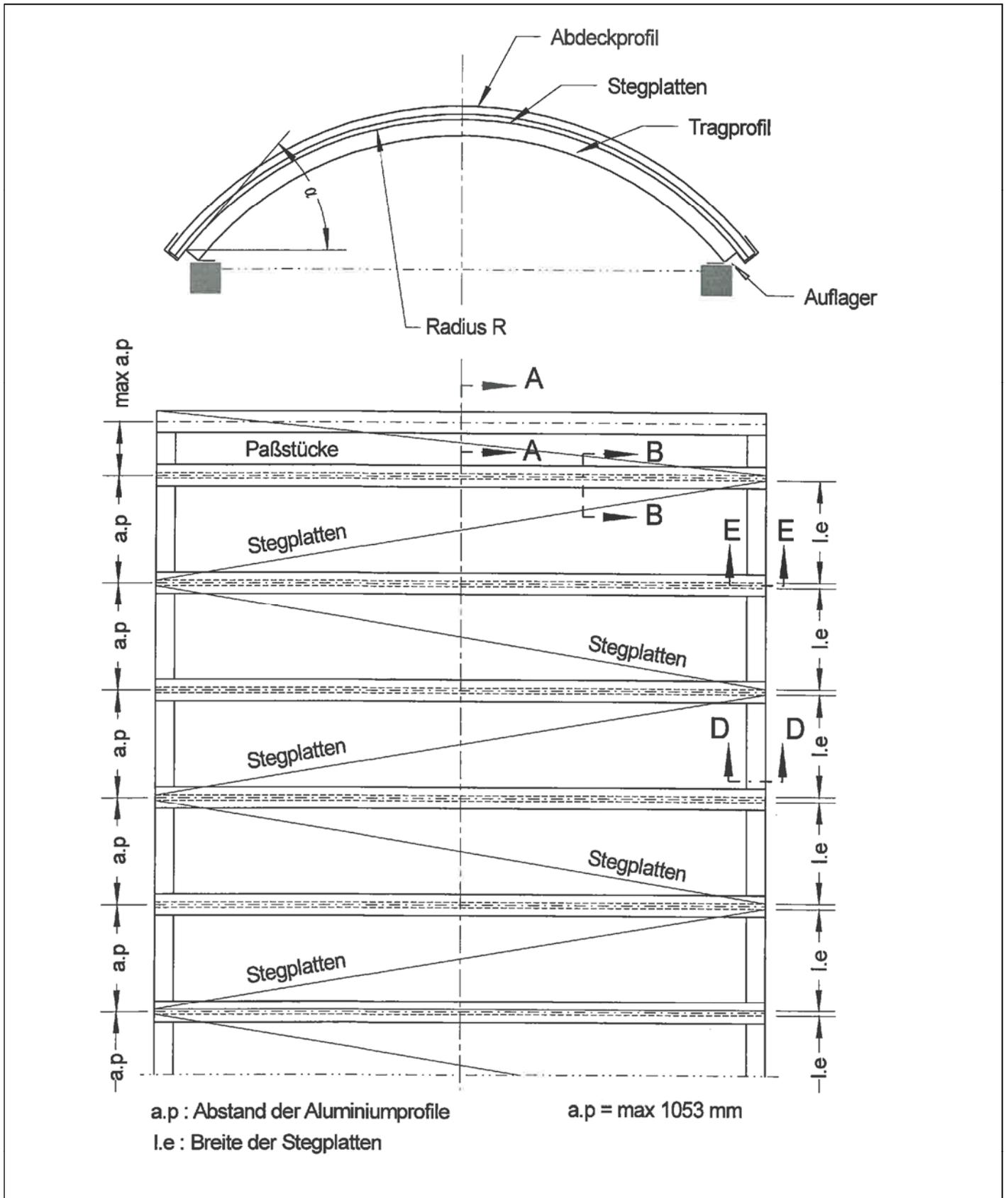
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung und Wartung

Für die Wartungsarbeiten gelten die Vorschriften des Abschnitts 4.1 sinngemäß.

Im Rahmen der Zustandskontrolle der Lichtbänder durch den Bauherrn sind nach 4 Jahren und dann im Abstand von 2 Jahren die Stegplatten auf ihren äußeren Zustand zu überprüfen. Werden Risse oder starke Verfärbungen festgestellt, ist in Abstimmung mit dem Antragsteller ein Sachverständiger hinzuzuziehen.

Dirk Brandenburger
Abteilungsleiter

Beglaubigt

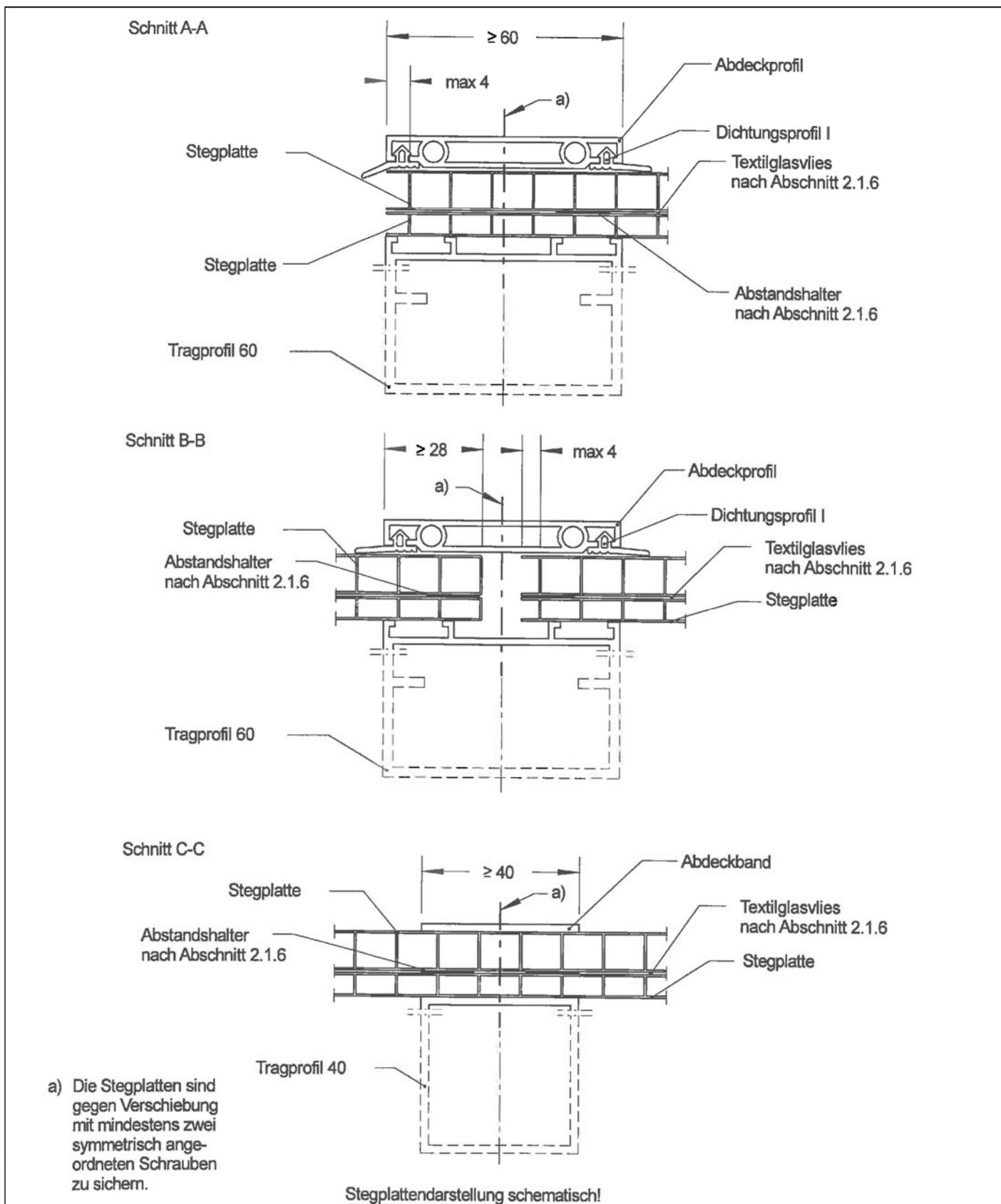


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-10.1-318

Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS
 PC 10/V/6 und PC 16/V/6
 Übersicht; Einfeldsystem

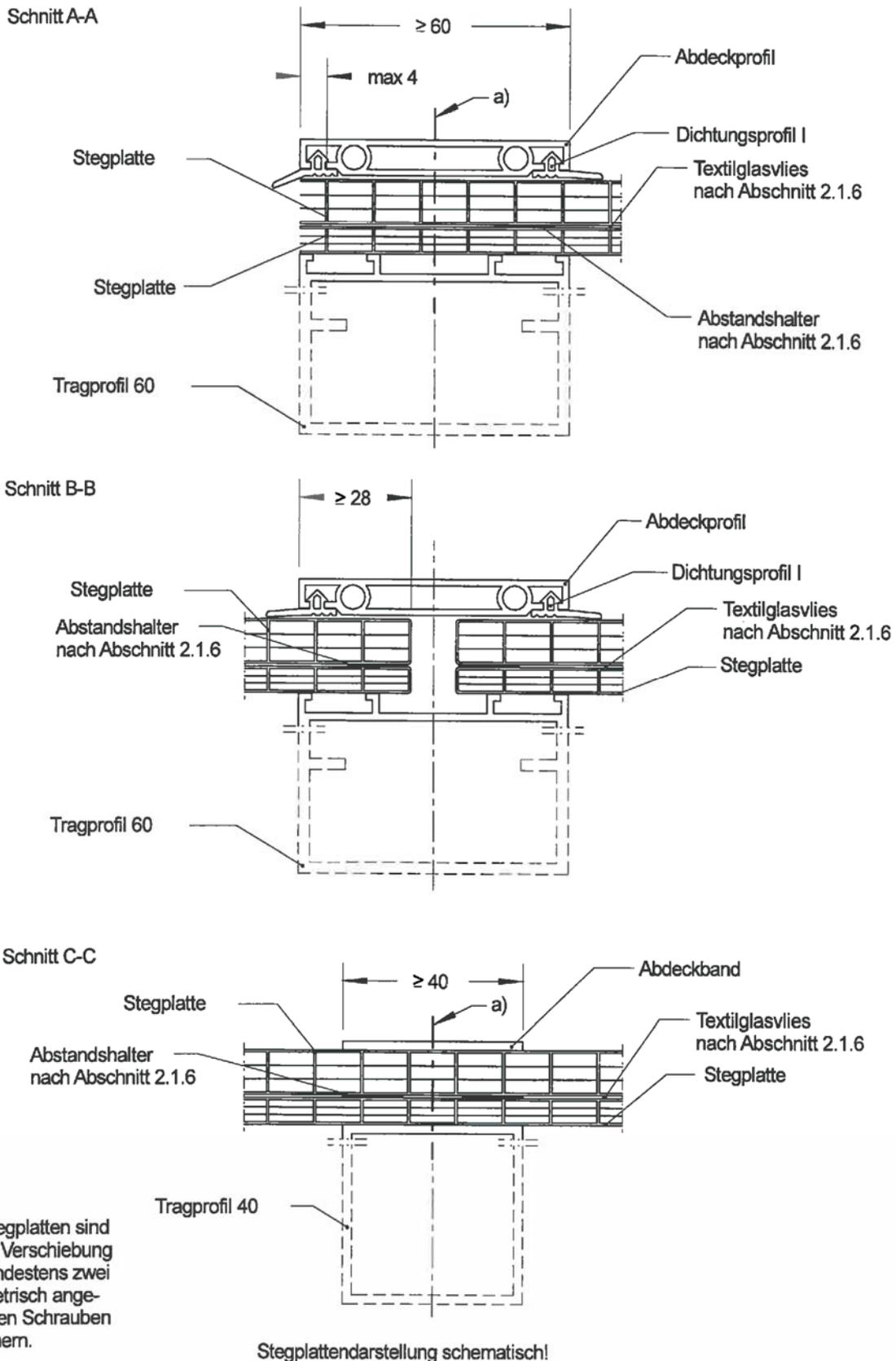
Anlage 1.1



Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS
 PC 10/V/6 und PC 16/V/6
 Zusammenstellung Bogenprofile; Schnitt A-A, B-B und C-C

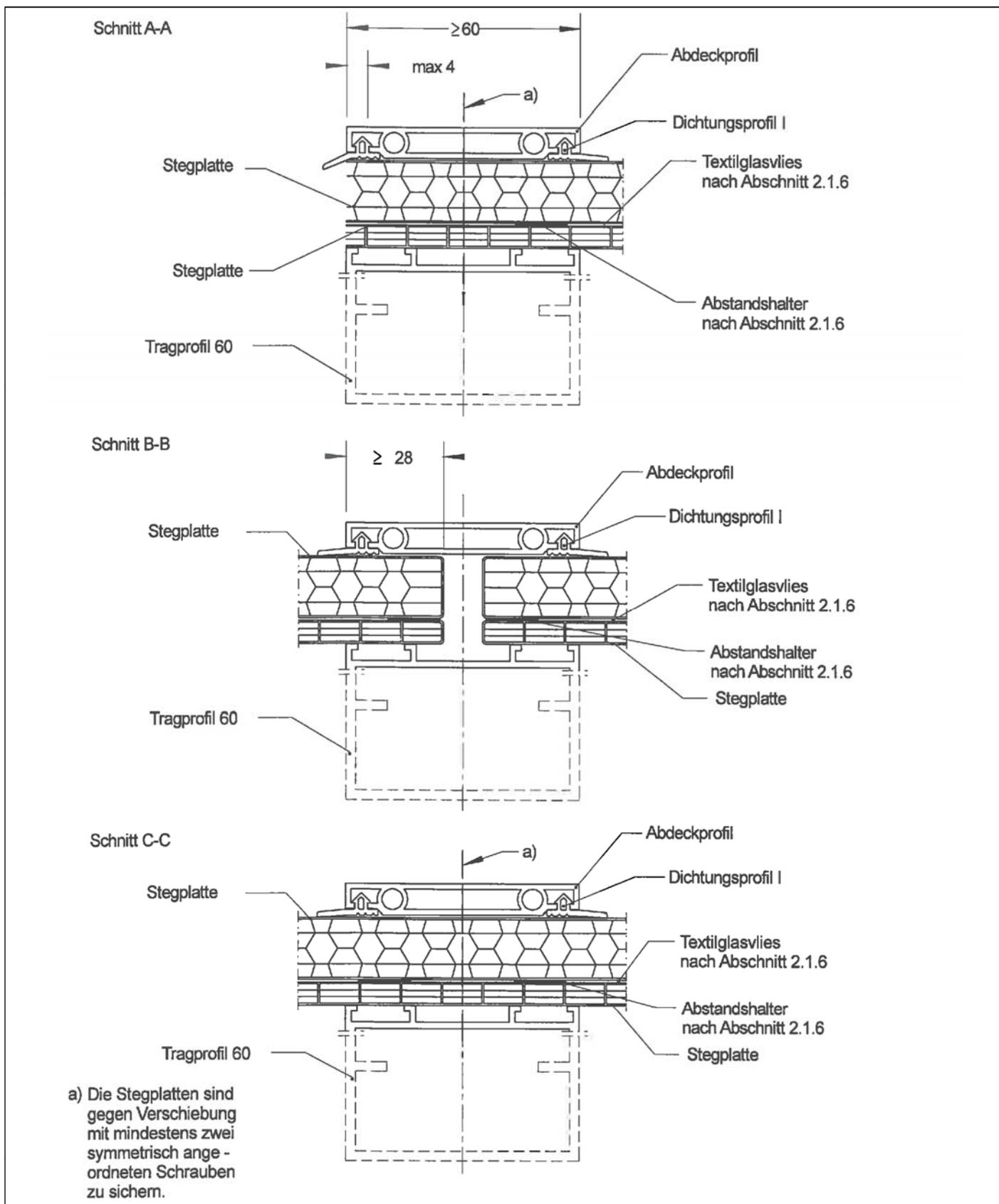
Anlage 2.1.1



Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS
 PC 10-4/V/6-4 und PC 12-4/V/6-4
 Zusammenstellung Profile; Schnitt A-A, B-B und C-C

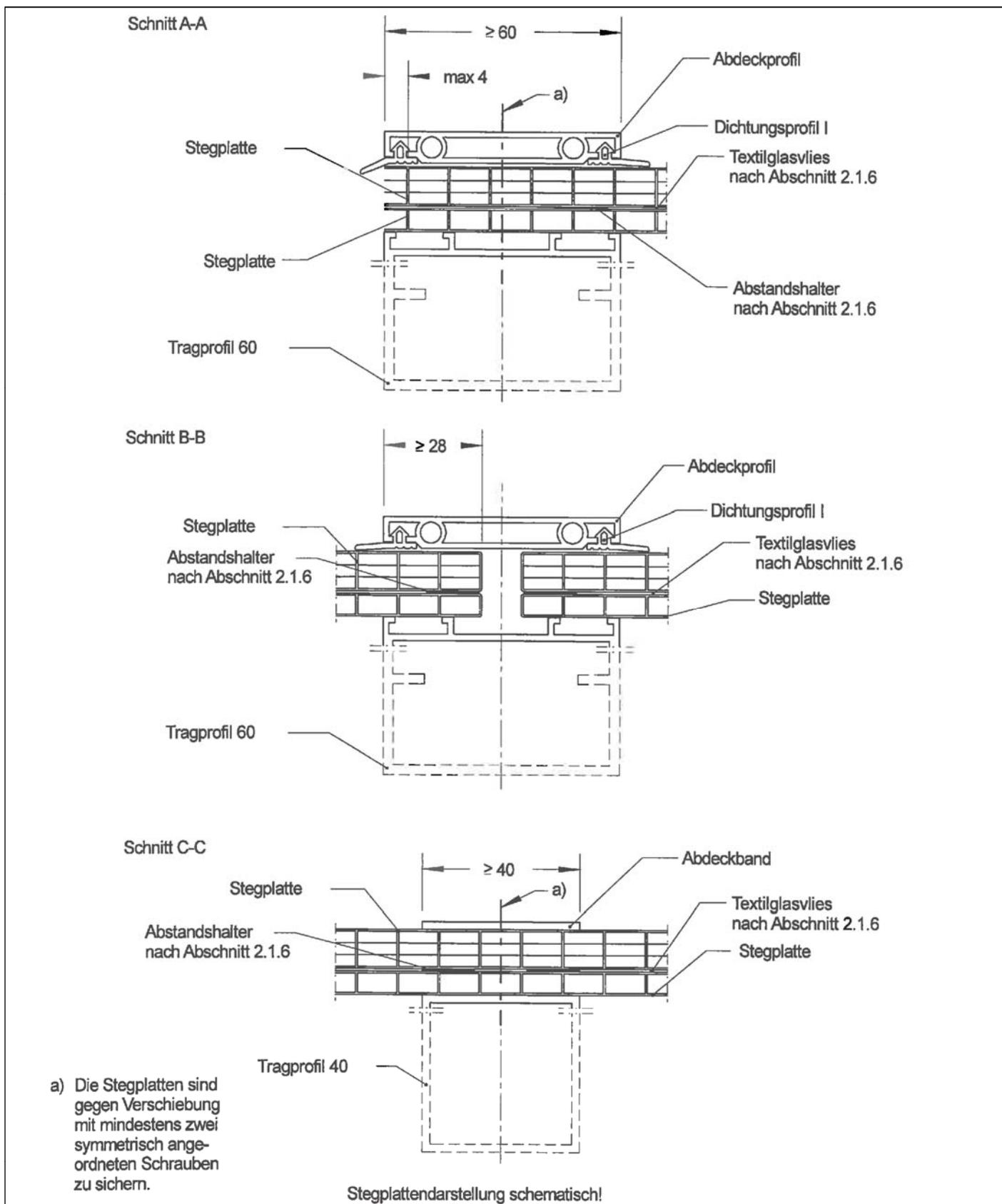
Anlage 2.1.2



Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS
 PC 16 HC/V/6-4
 Zusammenstellung Profile; Schnitt A-A, B-B und C-C

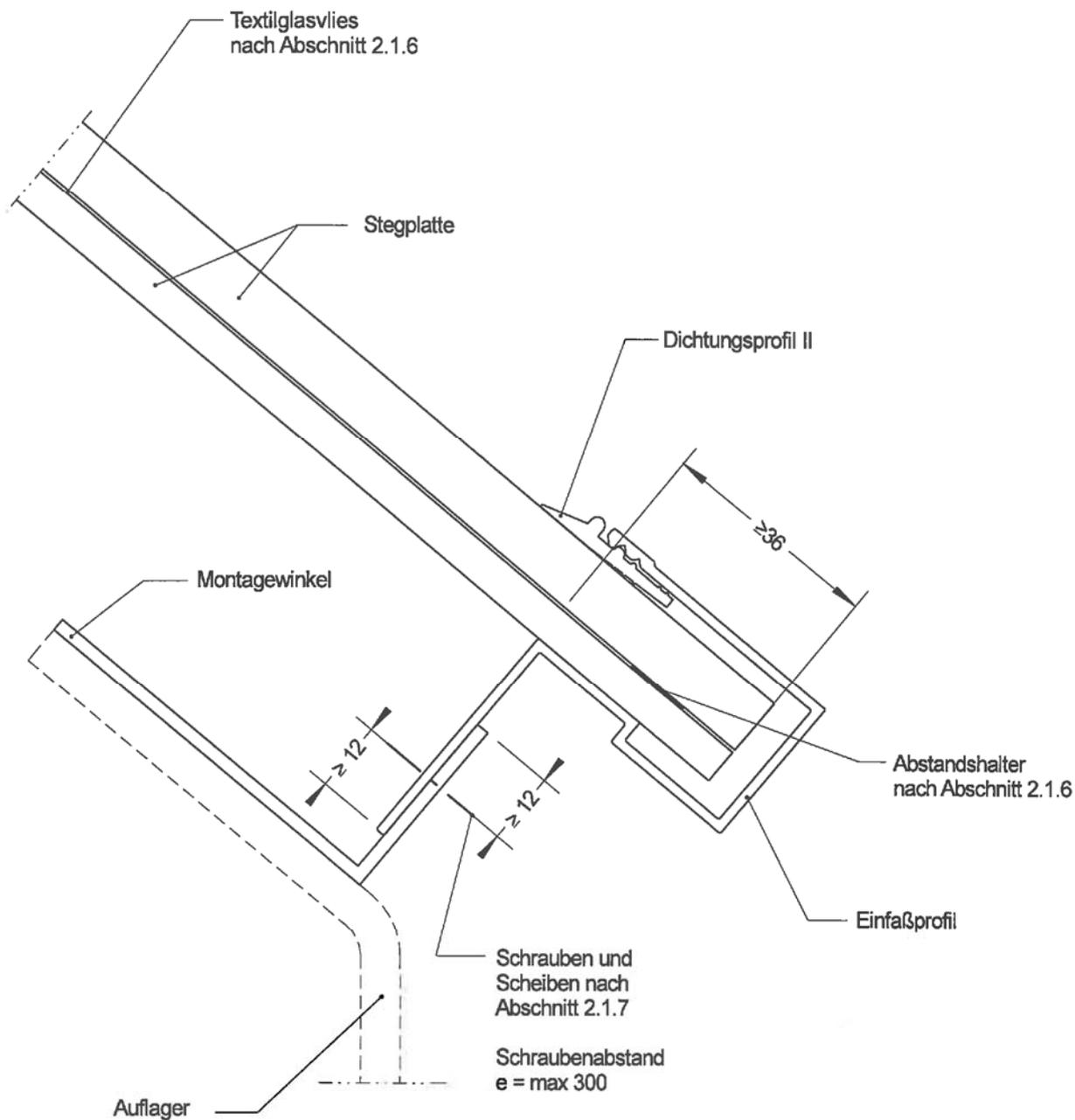
Anlage 2.1.3



Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS
 PC 10-4/V/6 und PC 12-4/V/6
 Zusammenstellung Profile; Schnitt A-A, B-B und C-C

Anlage 2.1.4

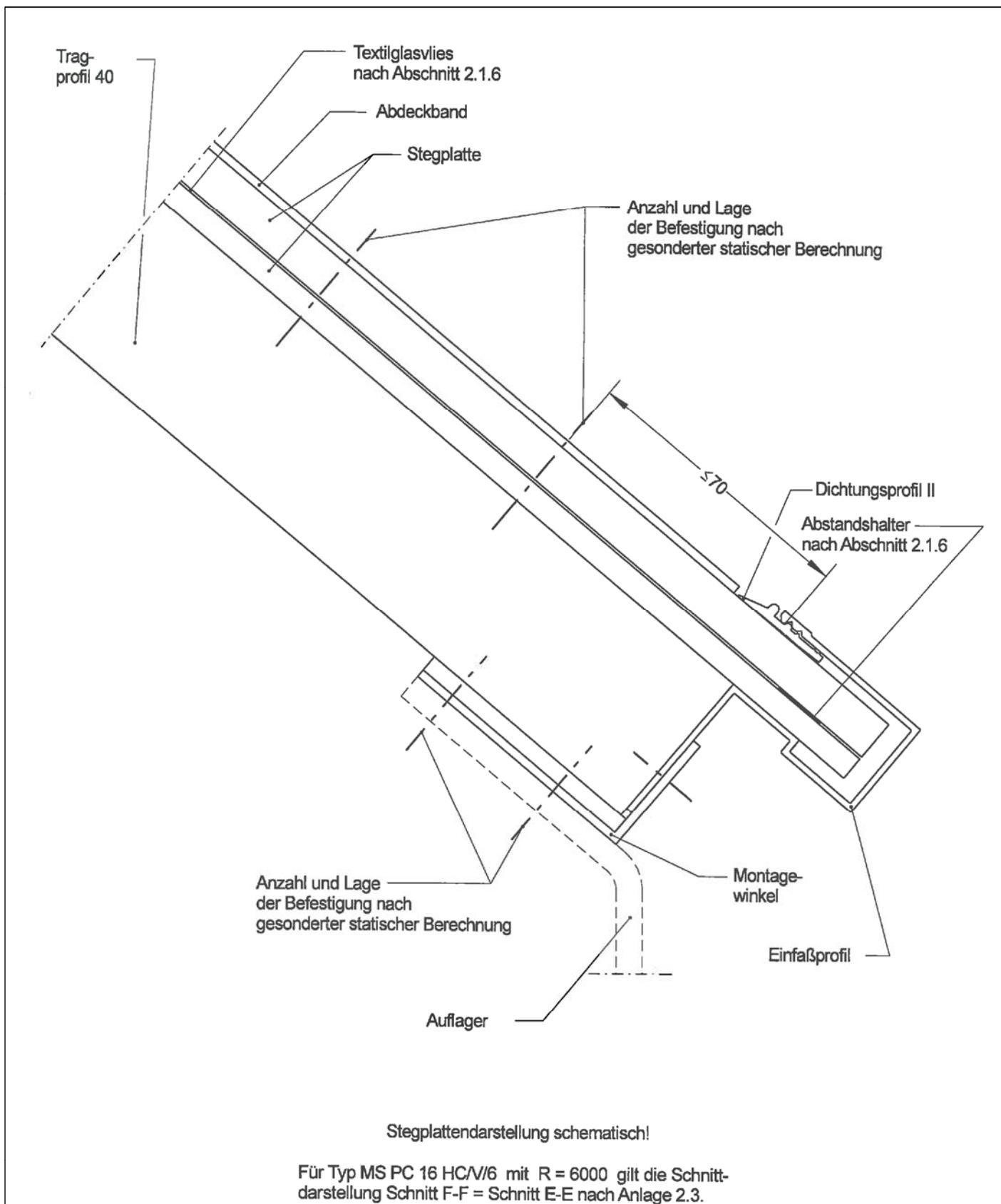


Stegplattendarstellung schematisch!

Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC
 Auflager
 Schnitt D-D

Anlage 2.2

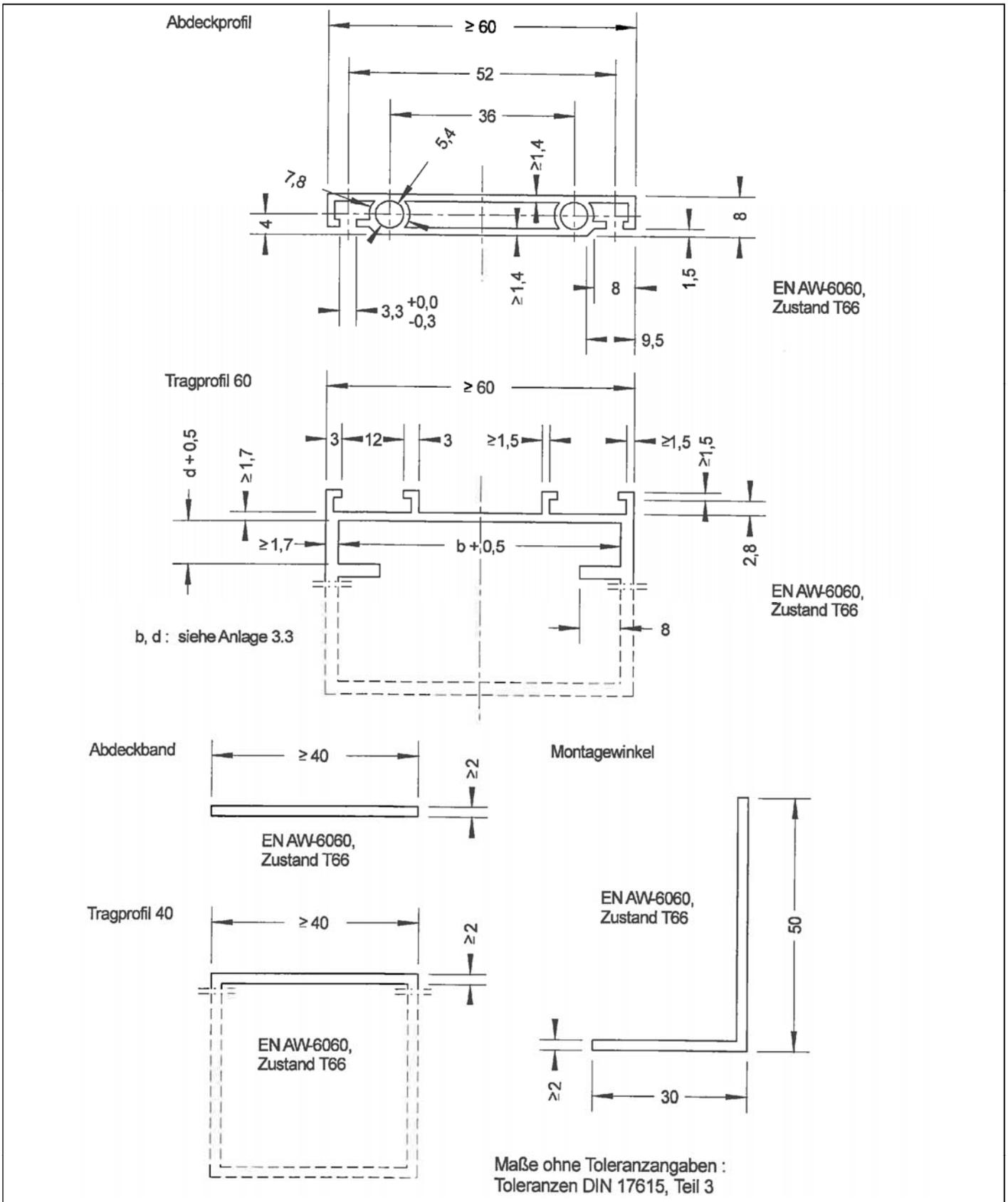


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-10.1-318

Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC
 Auflager
 Schnitt F-F

Anlage 2.4

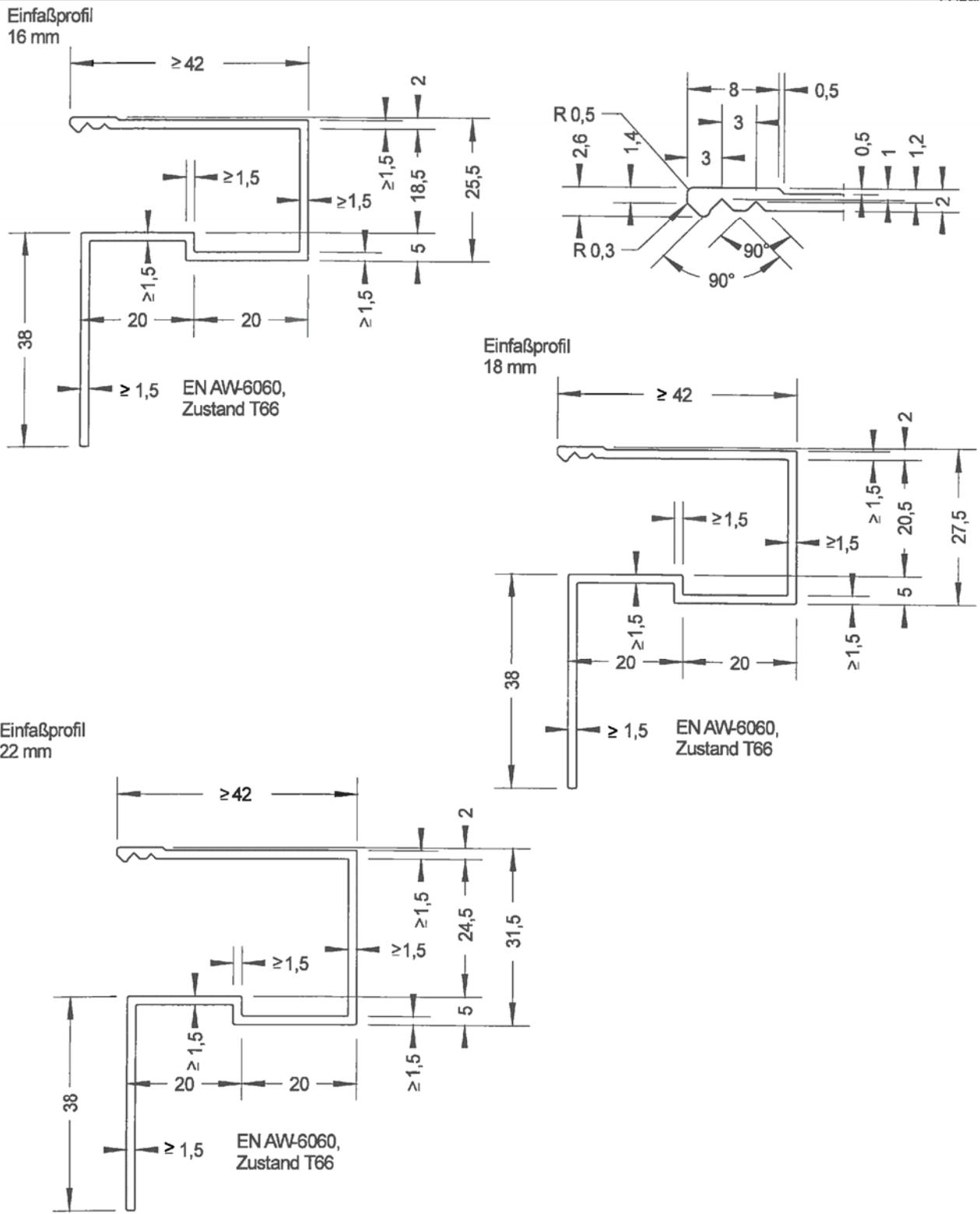


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-10.1-318

Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC
 Abdeckprofil, Tragprofil 60, Abdeckband, Tragprofil 40 und Montagewinkel
 Querschnitte

Anlage 3.1



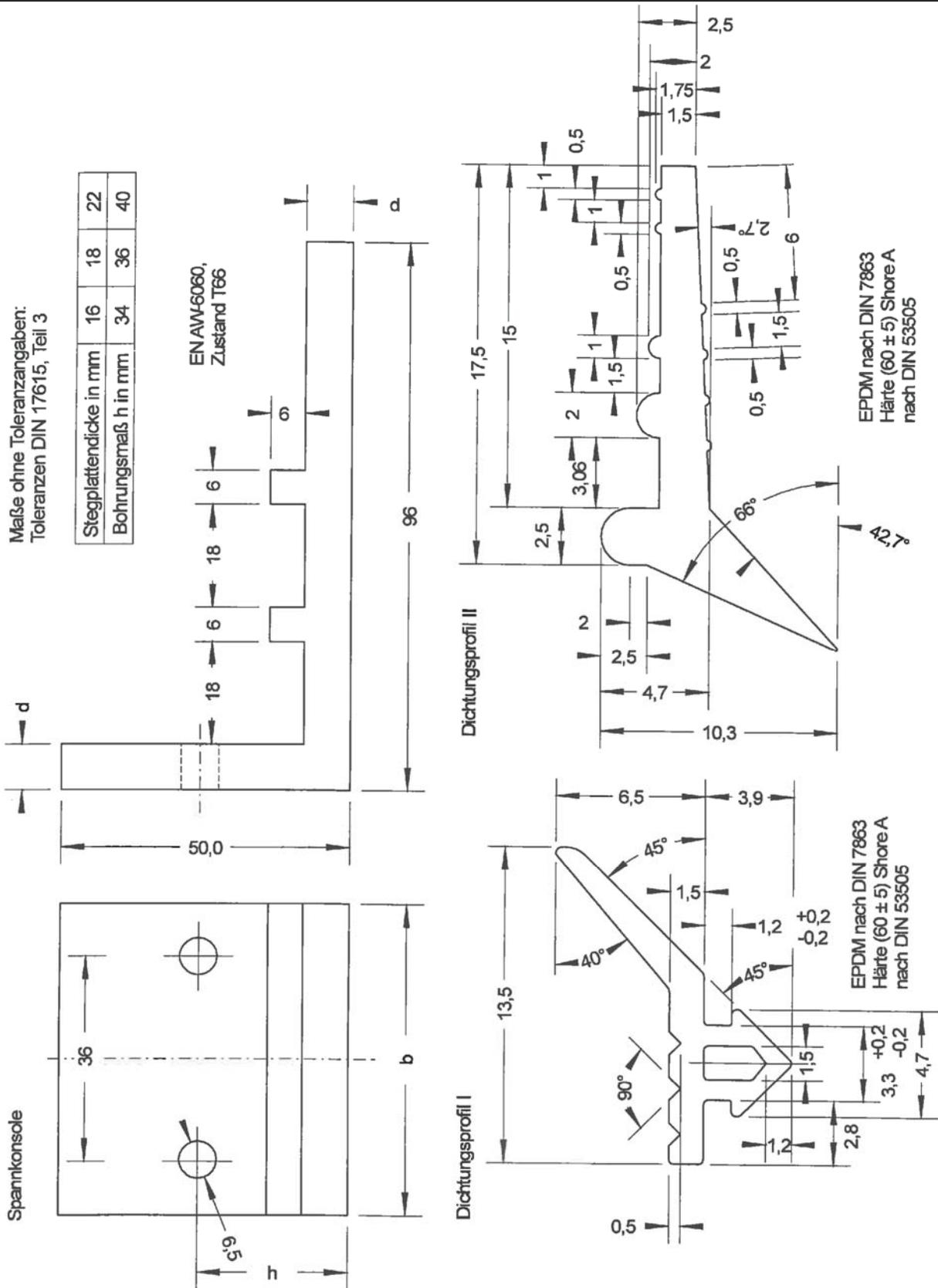
Maße ohne Toleranzangaben :
 Toleranzen DIN 17615, Teil 3

Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC
 Einfaßprofile
 Querschnitte

Anlage 3.2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-10.1-318



Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC
 Spannkonsole und Dichtungsprofile

Anlage 3.3

Platten: a) Makrolon multi UV 2/10-10,5 clear 1099
Makrolon multi UV 2/10-10,5 white 1145
Makrolon multi UV 2/10-10,5 bronze 1850

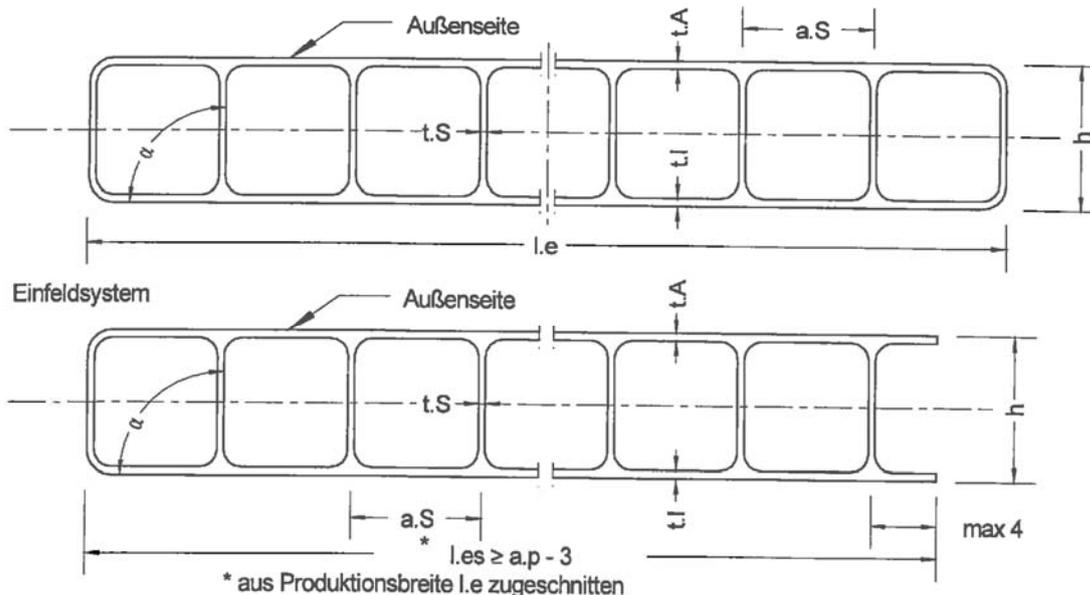
b) Makrolon multi UV 2/6-10,5 clear 4099 no drop
Makrolon multi UV 2/6-10,5 white 4145 no drop
Makrolon multi UV 2/6-10,5 bronze 4850 no drop

Formmasse: ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9

ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9

Tabelle 1.1

Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a)	l.e	a.S	h	t.A	t.l	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		≤ 0,1 mm
	2104	10,6	9,95	0,54	0,51	0,38	1,69		
	+ 2 - 4	+ 0,5	+ 0,50 - 0,10	- 0,07	- 0,06	- 0,07	- 0,04	≤ 11°	16,3

b)	l.e	a.S	h	t.A	t.l	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		≤ 0,1 mm
	2107	10,50	6,00	0,41	0,41	0,44	1,24		
	± 2	+ 0,10	+ 0,50 - 0,05	- 0,02	- 0,04	- 0,02	- 0,05	≤ 3°	8,9

Tabelle 1.2

Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten p.s (aus Wind)

Höchst- radius	System	Höchst- abstand	Auflast	Abhebende Last
R		a.p	p	p.s
(m)		(m)	(kN/m ²)	(kN/m ²)
4,00	1 - Feld	1,053	1,37	1,63
4,00	2 - Feld	1,053	1,83	2,21
4,00	3 - Feld	0,702	3,16	3,45

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 1,50 m

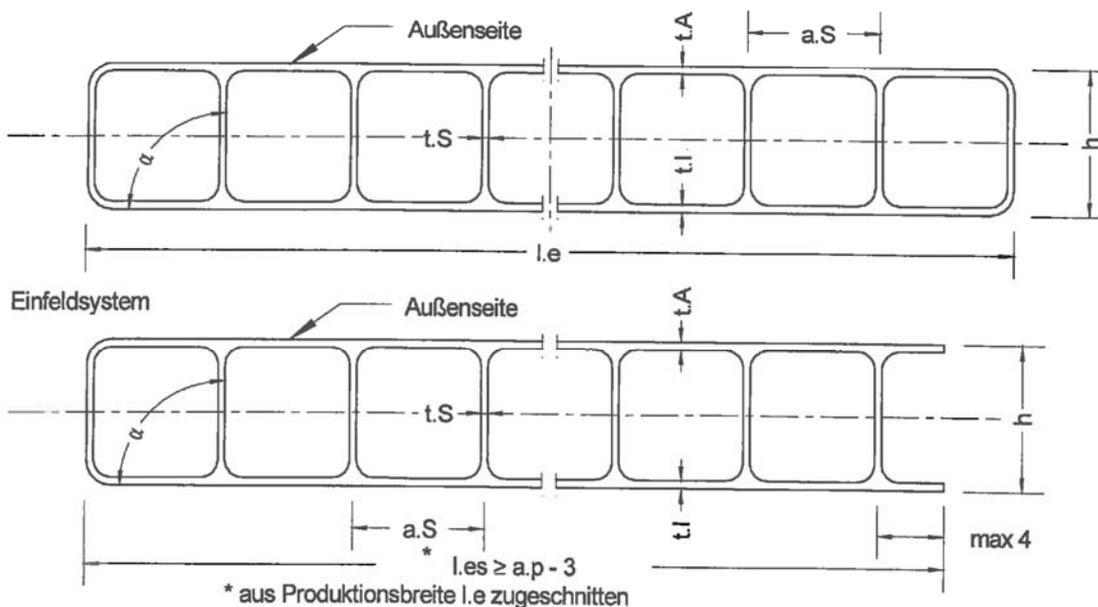
Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 10/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.1

Platten : a) Akyver Sun Type 10/1700 b) Akyver Sun Type 6
Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9 ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9

Tabelle 2.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a)	$l.e$	$a.S$	h	$t.A$	$t.l$	$t.S$	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung s 0,1 mm
	2098	10,9	10,0	0,51	0,48	0,50	1,72	$\leq 8^\circ$	15,7
	+5 -3	+0,5	+0,5 -0,06	-0,07	-0,08	-0,11	-0,07		

b)	$l.e$	$a.S$	h	$t.A$	$t.l$	$t.S$	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung s 0,1 mm
	2100	6,6	6,0	0,42	0,35	0,32	1,27	$\leq 11^\circ$	7,9
	+4 -3	+0,5	+0,5 -0,3	-0,04	-0,04	-0,07	-0,07		

Tabelle 2.2 Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten $p.s$ (aus Wind)

Höchst- radius R (m)	System	Höchst- abstand $a.p$ (m)	Auflast p (kN/m ²)	Abhebende Last $p.s$ (kN/m ²)
4,00	1 - Feld	1,053	1,37	1,63
4,00	2 - Feld	1,053	1,83	2,21
4,00	3 - Feld	0,702	3,16	3,45

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius $R = 1,50$ m

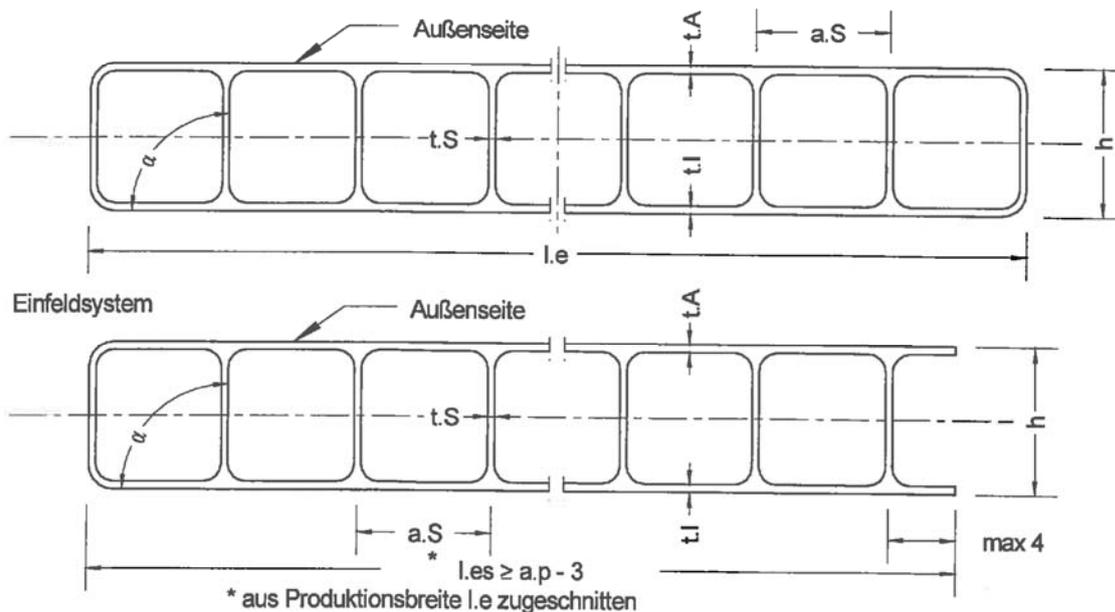
Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 10/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.2

Platten : a) Macrolux Longlife PC 10-2/1700 b) Macrolux Longlife PC 6-2/1300
Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9 ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9

Tabelle 3.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a)	l.e	a.S	h	t.A	t.l	t.S	Flächen- gewicht kg/m ²	Abweichung Δα von 90°	Durch- biegung s 0,1 mm
	2101	8,9	9,55	0,53	0,52	0,35	1,75		
	± 4	+ 0,3	+ 0,50 - 0,25	- 0,09	- 0,06	- 0,06	- 0,11	≤ 3°	18,6

b)	l.e	a.S	h	t.A	t.l	t.S	Flächen- gewicht kg/m ²	Abweichung Δα von 90°	Durch- biegung s 0,1 mm
	2102	6,10	6,0	0,45	0,46	0,24	1,37		
	+ 3 - 1	+ 0,20	+ 0,5 - 0,2	- 0,05	- 0,05	- 0,04	- 0,06	≤ 4°	9,2

Tabelle 3.2 Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten p.s (aus Wind)

Höchst- radius R (m)	System	Höchst- abstand a.p (m)	Lasten	
			Auflast p (kN/m ²)	Abhebende Last p.s (kN/m ²)
4,00	1 - Feld	1,053	1,30	1,55
4,00	2 - Feld	1,053	1,74	2,10
4,00	3 - Feld	0,702	3,01	3,29

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 1,50 m

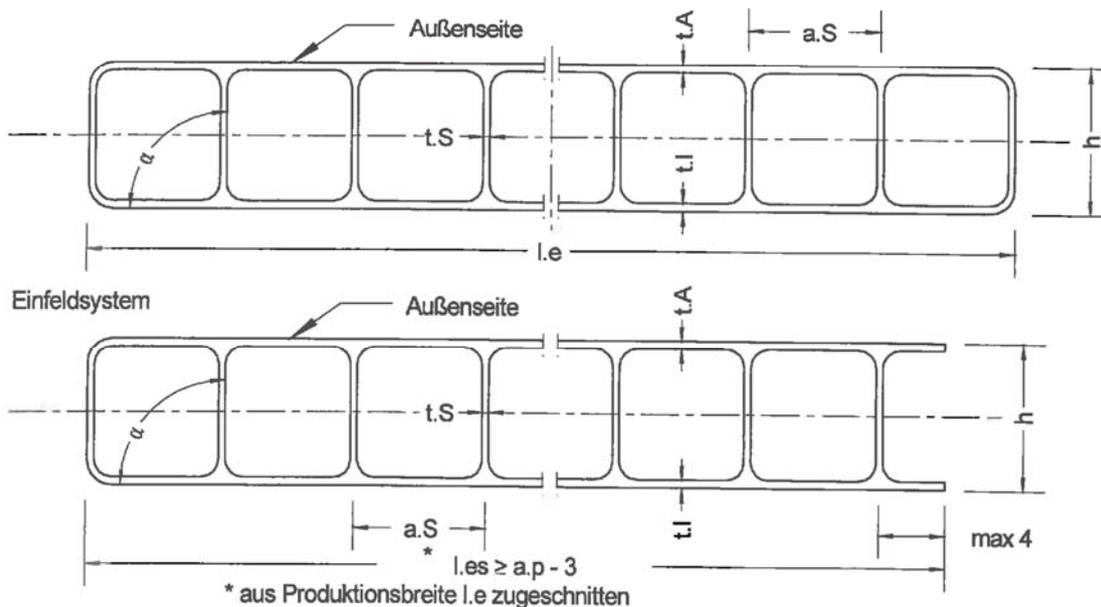
Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC 10/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.3

Platten : a) Lexan Thermoclear LTC 10 2RS 1700 b) Lexan Thermoclear LTC 6 2RS 1300
Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61-05-9 ISO 7391 - PC, EL, 61-05-9

Tabelle 4.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a)	l.e	a.S	h	t.A	t.l	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		s 0,1 mm
	2103	10,7	10,0	0,52	0,50	0,38	1,69		
	± 2	+ 0,3	+ 0,50 - 0,10	- 0,05	- 0,03	- 0,12	- 0,08	≤ 5°	20,0

b)	l.e	a.S	h	t.A	t.l	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		s 0,1 mm
	2102	6,65	5,7	0,40	0,38	0,28	1,29		
	± 3	+ 0,20	+ 0,4 - 0,1	- 0,04	- 0,05	- 0,04	- 0,05	≤ 4°	8,2

Tabelle 4.2 Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten p.s (aus Wind)

Höchst- radius	System	Höchst- abstand	Auflast	Abhebende Last
R		a.p	p	p.s
(m)		(m)	(kN/m ²)	(kN/m ²)
4,00	1 - Feld	1,053	1,25	1,48
4,00	2 - Feld	1,053	1,66	2,01
4,00	3 - Feld	0,702	2,87	3,14

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 1,50 m

Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC 10/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.4

Platten : a) Makrolon multi UV 3/16-16

b) Makrolon multi UV 2/6-10,5 clear 4099 no drop
Makrolon multi UV 2/6-10,5 white 4145 no drop
Makrolon multi UV 2/6-10,5 bronze 4850 no drop

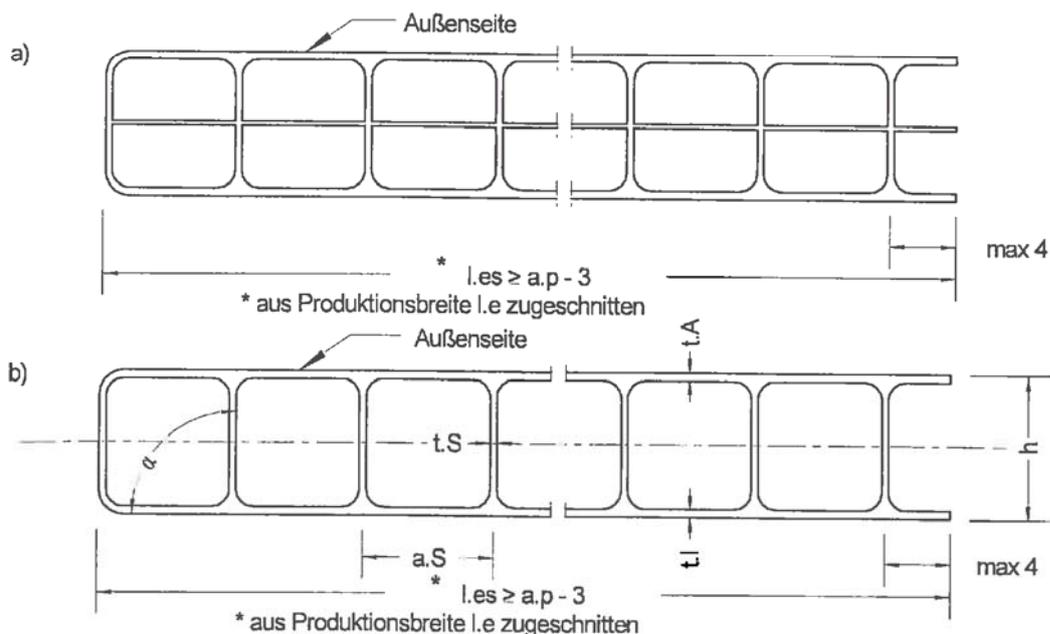
Formmasse :

ISÖ 7391 - PC, EL, 61-03-9

Wärmedurchgangskoeffizient : $U = 2,4 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Tabelle 5.1

Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-10.1-276

l.e	a.S	h	t.A	t.l	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung von 90°	Durch- biegung
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²	l.e	s
2107	10,50	6,00	0,41	0,41	0,44	1,24	l.e	0,1
± 2	+ 0,10	+ 0,50 - 0,05	- 0,02	- 0,04	- 0,02	- 0,05	≤ 3°	8,9

Tabelle 5.2

Zulässige Auflast p (aus Schnee) und abhebende Last p.s (aus Wind)

Höchst- radius	System	Höchst- abstand	Auflast	Abhebende Last
R		a.p	p	p.s
(m)		(m)	(kN/m ²)	(kN/m ²)
4,00	1 - Feld	1,053	1,89	2,01

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,40 m

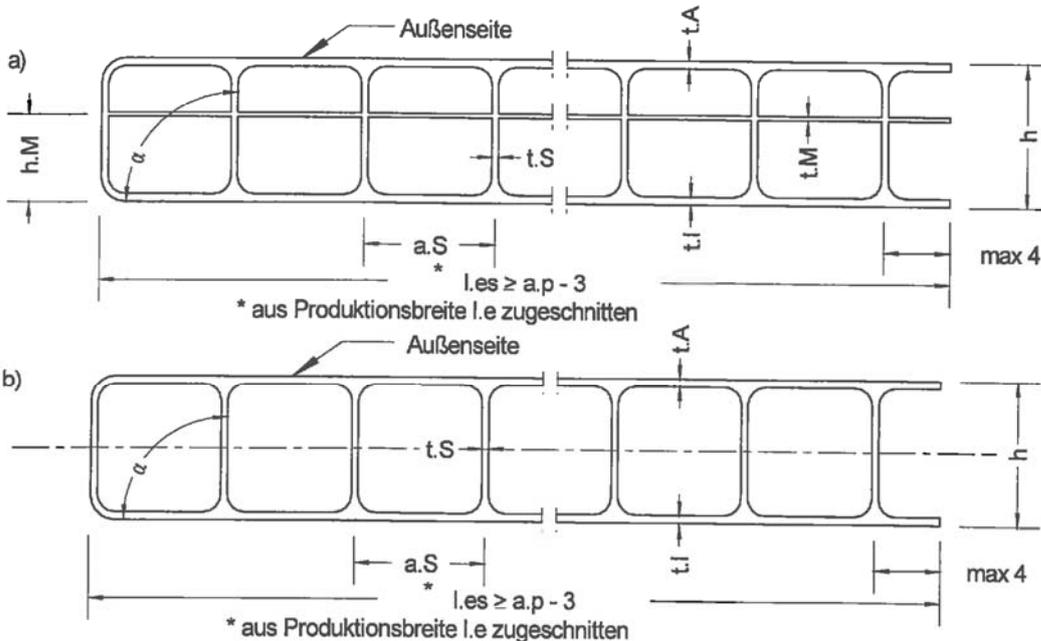
Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 16/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.5

Platten : a) Akyver Sun Type 16 - SDF b) Akyver Sun Type 6
Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9 ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9

Tabelle 6.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a)	l.e	h	h.M	a.S	t.A	t.I	t.S	t.M	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung s 0,1 mm
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		
	2099	16,25	10,95	17,00	0,76	0,64	0,59	0,29	2,68		
	+ 6 - 4	+ 0,25 - 0,35	± 0,70	+ 0,40	- 0,11	- 0,11	- 0,16	- 0,07	- 0,11	≤ 6°	13,7

b)	l.e	a.S	h	t.A	t.I	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung s 0,1 mm
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		
	2100	6,6	6,0	0,42	0,35	0,32	1,27		
	+ 4 - 3	+ 0,5	+ 0,5 - 0,3	- 0,04	- 0,04	- 0,07	- 0,07	≤ 11°	7,9

Tabelle 6.2 Zulässige Auflast p (aus Schnee) und abhebende Last p.s (aus Wind)

Höchst- radius	System	Höchst- abstand	Auflast	Abhebende Last
R		a.p	p	p.s
(m)		(m)	(kN/m ²)	(kN/m ²)
4,00	1 - Feld	1,053	1,89	2,01

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,40 m

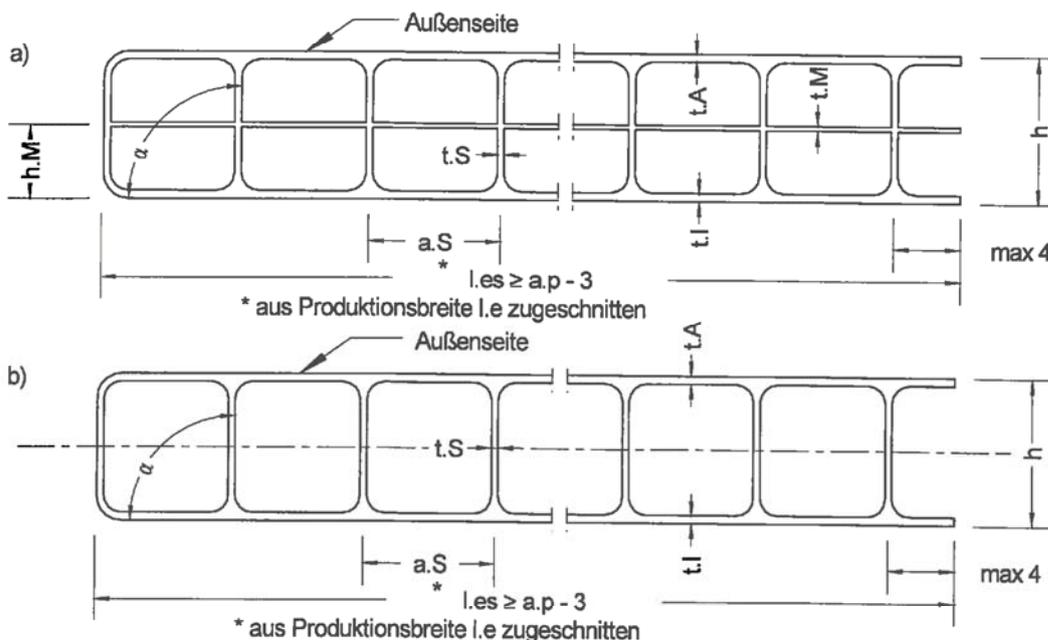
Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 16/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.6

Platten : a) Macrolux Longlife PC 16-3/2800 b) Macrolux Longlife PC 6-2/1300
Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9 ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9

Tabelle 7.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a)										
l.e	a.S	h	h.M	t.A	t.I	t.S	t.M	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		mm
2103	20,05	16,3	8,6	0,75	0,81	0,63	0,18	2,76	$\leq 3^\circ$	10,3
± 3	+ 0,15	+ 0,3 - 0,2	$\pm 0,4$	- 0,06	- 0,06	- 0,05	- 0,01	- 0,11		

b)										
l.e	a.S	h	t.A	t.I	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		mm		
2102	6,10	6,0	0,45	0,46	0,24	1,37	$\leq 4^\circ$	9,2		
+ 3 - 1	+ 0,20	+ 0,5 - 0,2	- 0,05	- 0,05	- 0,04	- 0,06				

Tabelle 7.2 Zulässige Auflast p (aus Schnee) und abhebende Last p.s (aus Wind)

Höchst- radius	System	Höchst- abstand	Auflast	Abhebende Last
R		a.p	p	p.s
(m)		(m)	(kN/m ²)	(kN/m ²)
4,00	1 - Feld	1,053	1,80	1,91

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,40 m

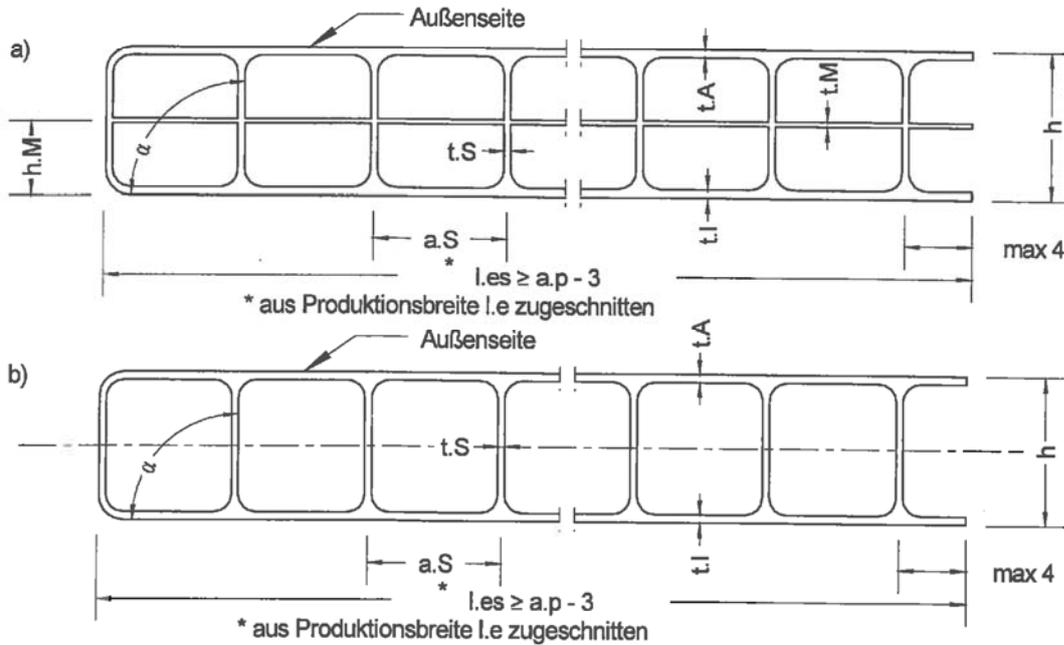
Dachlichtband Alphasglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphasglas Typ MS PC 16/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.7

Platten : a) Lexan Thermoclear LTC 16 3TS DR 2800 b) Lexan Thermoclear LTC 6 2RS 1300
 Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61-05-9 ISO 7391 - PC, EL, 61-05-9

Tabelle 8.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
 Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a)	l.e	a.S	h	h.M	t.A	t.I	t.S	t.M	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		≤ 0,1 mm
	2100	19,9	16,1	7,3	0,81	0,73	0,52	0,19	2,77		
	+5 -2	+0,45	+0,4 -0,3	± 0,4	-0,05	-0,05	-0,06	-0,03	-0,04	≤ 5°	12,8

b)	l.e	a.S	h	t.A	t.I	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		≤ 0,1 mm
	2102	6,65	5,7	0,40	0,38	0,28	1,29		
	± 3	+0,20	+0,4 -0,1	-0,04	-0,05	-0,04	-0,05	≤ 4°	8,2

Tabelle 8.2 Zulässige Auflast p (aus Schnee) und abhebende Last $p.s$ (aus Wind)

Höchst- radius R (m)	System	Höchst- abstand $a.p$ (m)	Auflast		Abhebende Last	
			p (kN/m ²)	$p.s$ (kN/m ²)		
4,00	1 - Feld	1,053	1,72	1,83		

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1 kleinster zulässiger Radius $R = 2,40$ m

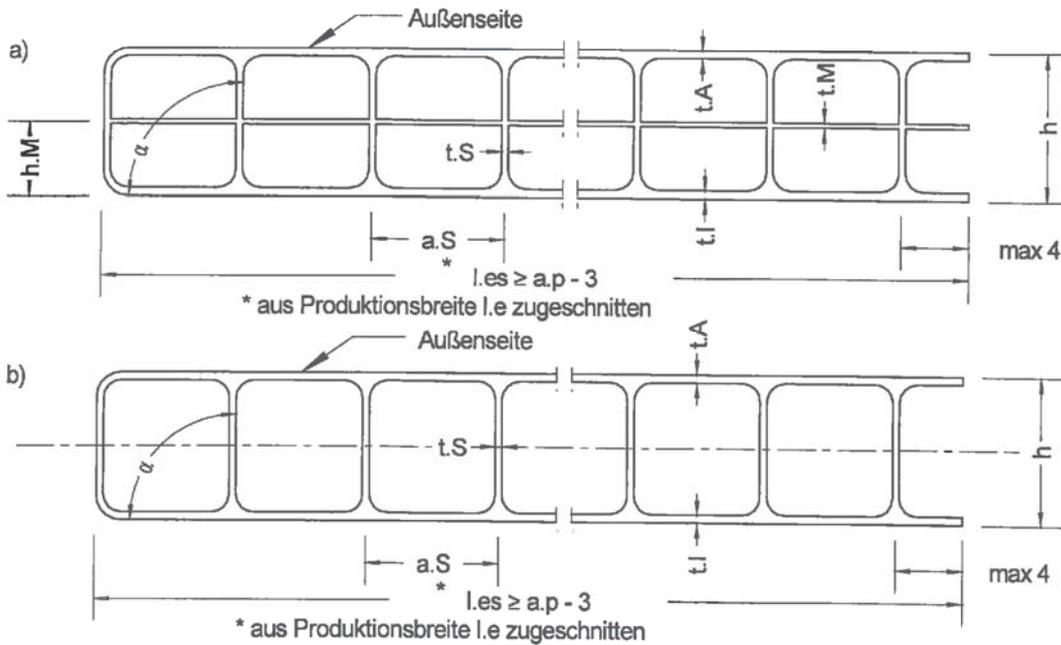
Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 16/V/6
 Abmessungen / Flächengewicht
 Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.8

Platten : a) QUINN SPC 16 PCA 3P 2700 b) QUINN SPC 6 PCA 2P 1300
 Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61-05-9 ISO 7391 - PC, EL, 61-05-9

Tabelle 9.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
 Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



a)										
l.e	a.S	h	h.M	t.A	t.I	t.S	t.M	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		mm
2101	19,75	15,90	7,65	0,71	0,71	0,50	0,20	2,74		0,1
+4 -2	+0,50	+0,60 -0,10	±0,20	-0,04	-0,04	-0,07	-0,02	-0,10	≤3	12,3

b)										
l.e	a.S	h	t.A	t.I	t.S	Flächen- gewicht	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durch- biegung		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m ²		mm		
2102	5,50	5,95	0,34	0,29	0,41	1,30		0,1		
±3	+0,45	+0,55 -0,05	-0,05	-0,04	-0,04	-0,03	≤3°	7,0		

Tabelle 9.2 Zulässige Auflast p (aus Schnee) und abhebende Last p.s (aus Wind)

Höchst- radius R (m)	System	Höchst- abstand a.p (m)	Auflast		Abhebende Last	
			p (kN/m ²)		p.s (kN/m ²)	
4,00	1 - Feld	1,053	1,89		2,01	

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1 kleinster zulässiger Radius R = 2,40 m

Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC 16/V/6
 Abmessungen / Flächengewicht
 Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.9

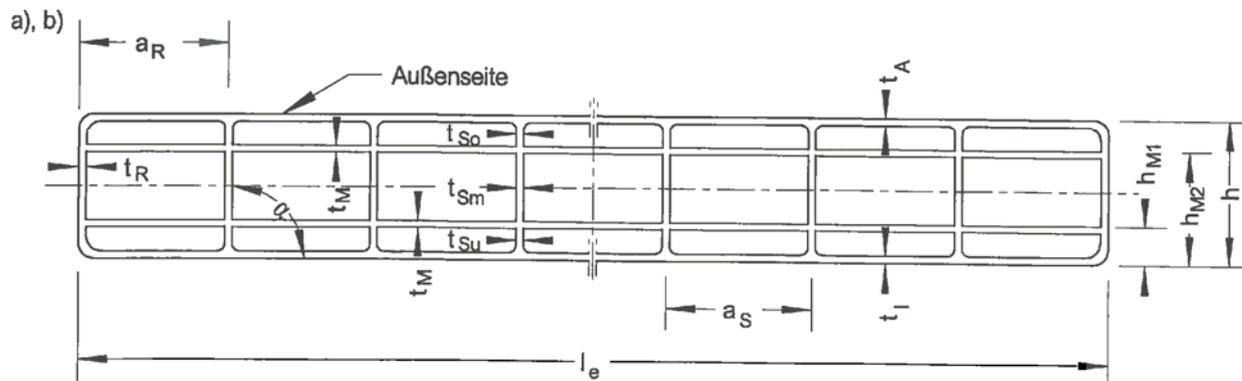
Platten : a) POLITEC STD 4-Lite 10

b) POLITEC STD 4-Lite 6

Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9

ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9

Tabelle 10.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_S mm	a_R mm	t_A mm	t_l mm	t_{So} mm	t_{Sm} mm	t_{Su} mm	t_M mm	t_R mm
2100	10,00	2,90	7,60	9,00	7,45	0,47	0,48	0,29	0,20	0,26	0,03	0,45
+ 5 - 0	+ 0,50 - 0	+ 0,15 - 0,10	+ 0,20 - 0,25	+ 0,15	+ 0,55	- 0,04	- 0,05	- 0,04	- 0,02	- 0,02	- 0,01	- 0,14

Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
1,72		
- 0,06	$\leq 3^\circ$	22,1

l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_S mm	a_R mm	t_A mm	t_l mm	t_S mm	t_M mm	t_R mm
2100	6,00	1,85	4,20	9,00	5,95	0,34	0,29	0,38	0,03	0,52
+ 5 - 0	+ 0,50 - 0,35	+ 0,20 - 0,15	$\pm 0,20$	+ 0,25	+ 0,65	- 0,03	- 0,05	- 0,06	- 0,01	- 0,09

Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
1,22		
- 0,09	$\leq 4^\circ$	10,2

Tabelle 10.2 Zulässige Auflast p (aus Schnee) und abhebbende Last p_s (aus Wind)

Höchst-radius $\frac{R}{(m)}$	System	Höchst-abstand $\frac{a_p}{(m)}$	Auflast $\frac{p}{(kN/m^2)}$	Abhebbende Last $\frac{p_s}{(kN/m^2)}$
4,00	2 - Feld	1,053	1,02	1,33

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

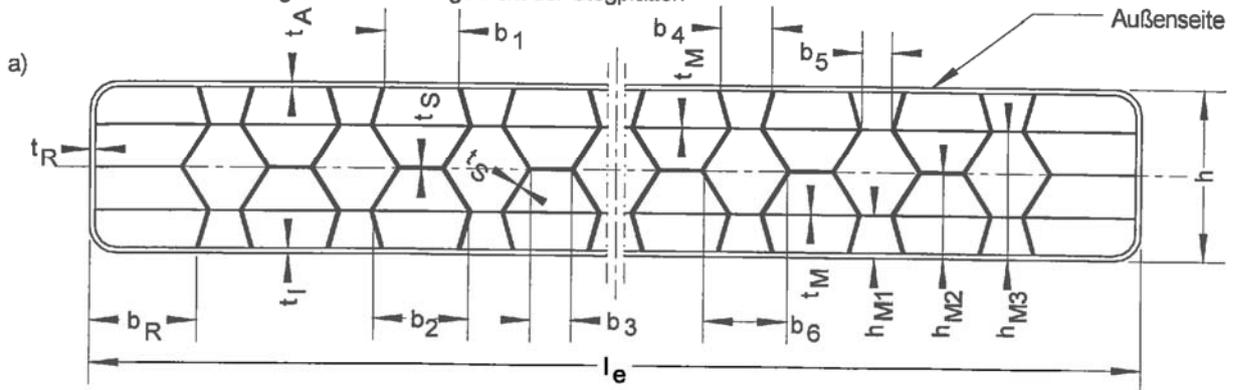
kleinster zulässiger Radius R = 2,00 m

Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC 10-4/V/6-4
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.10

Platten : a) POLITEC STD 16 HC b) POLITEC STD 4-Lite 6
 Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9 ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9
 Tabelle 11.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



a)

l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	h_{M3} mm	t_A mm	t_l mm	t_s mm	t_m mm	t_r mm
2100	16,00	3,75	7,65	12,35	0,46	0,42	0,21	0,07	0,41
+ 5 - 0	+ 0,50 - 0	+ 0,35 - 0,30	+ 0,55 - 0,50	± 0,40	- 0,07	- 0,07	- 0,03	- 0,01	- 0,08

b_1 mm	b_2 mm	b_3 mm	b_4 mm	b_5 mm	b_6 mm	b_R mm	Flächengewicht kg/m ²	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
6,25	8,00	3,95	4,80	3,85	7,65	7,25	2,42	12,2
± 0,25	± 0,25	+ 0,25 - 0,20	± 0,25	+ 0,50 - 0,45	± 0,40	+ 0,25	- 0,11	

b) siehe Anlage 4.10a

Tabelle 11.2 Zulässige Auflast p (aus Schnee) und abhebende Last p_s (aus Wind)

Höchst-radius $\frac{R}{(m)}$	System	Höchst-abstand $\frac{a_p}{(m)}$	Auflast $\frac{p}{(kN/m^2)}$	Abhebende Last $\frac{p_s}{(kN/m^2)}$
6,00	2 - Feld	1,053	1,63	1,50

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,40 m

Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

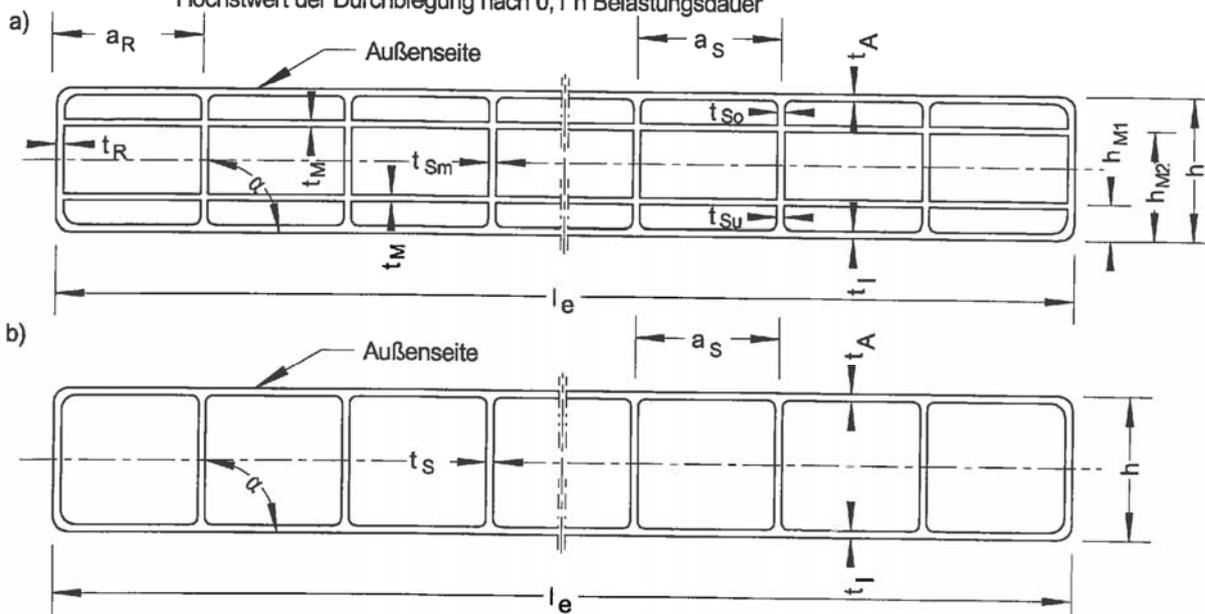
Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC 16 HC/V/6-4
 Abmessungen / Flächengewicht
 Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.11

Platten : a) Makrolon multi UV 4/10-6 b) Makrolon multi UV 2/6-10,5 clear 4099 no drop
 Makrolon multi UV 2/6-10,5 white 4145 no drop
 Makrolon multi UV 2/6-10,5 bronze 4850 no drop

Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9 ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9

Tabelle 13.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
 Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_S mm	a_R mm	t_A mm	t_I mm	t_{So} mm	t_{Sm} mm	t_{Su} mm
2100	10,00	3,55	7,15	6,00	3,50	0,38	0,36	0,27	0,16	0,22
+ 5 - 2	+ 0,50 - 0,20	+ 0,45 - 0,40	+ 0,30 - 0,25	+ 0,20	+ 1,00	- 0,03	- 0,03	- 0,04	- 0,03	- 0,05

t_M mm	t_R mm	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
0,10	0,40	1,75		
- 0,02	- 0,11	- 0,07	$\leq 2,0^\circ$	18,2

l_e mm	h mm	a_S mm	t_A mm	t_I mm	t_S mm	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
2107	6,00	10,50	0,41	0,41	0,44	1,24		
± 2	+ 0,50 - 0,05	+ 0,10	- 0,02	- 0,04	- 0,02	- 0,05	$\leq 3,0^\circ$	8,9

Tabelle 13.2 Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten p_S (aus Wind)

Höchst-radius $\frac{R}{(m)}$	System	Höchst-abstand $\frac{a_p}{(m)}$	Auflast $\frac{p}{(kN/m^2)}$	Abhebende Last $\frac{p_S}{(kN/m^2)}$
4,00	2 - Feld	1,053	1,59	1,92
4,00	3 - Feld	0,702	2,75	3,00

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,00 m

Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

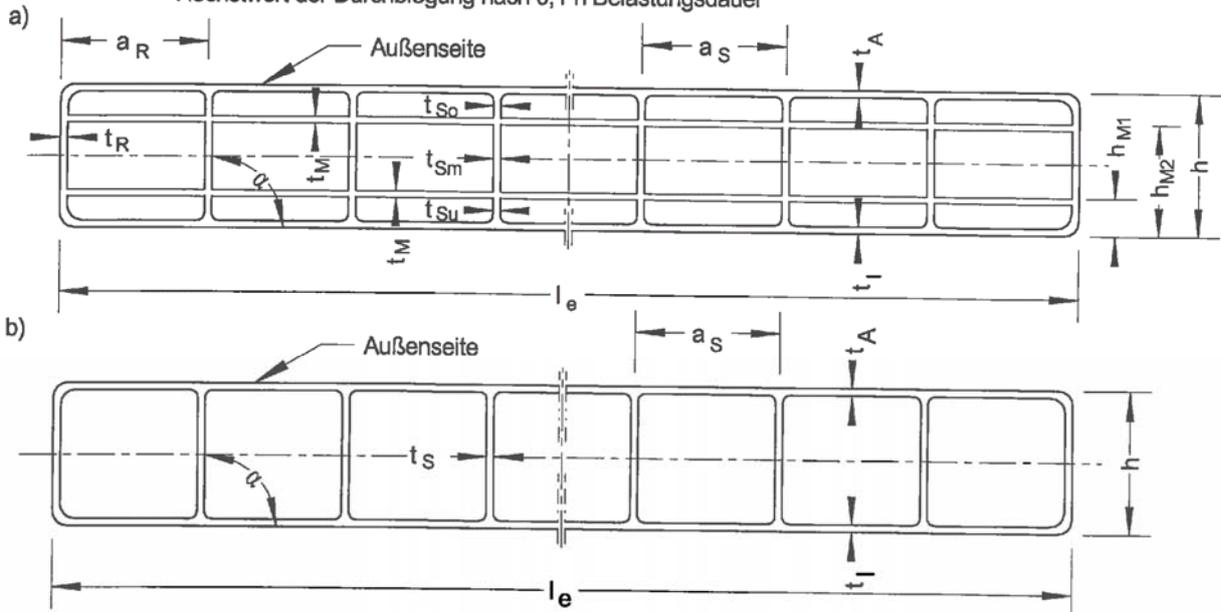
Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC 10-4/V/6
 Abmessungen / Flächengewicht
 Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.13

Platten : a) POLITEC STD 4-Lite 10 b) Makrolon multi UV 2/6-10,5 clear 4099 no drop
Makrolon multi UV 2/6-10,5 white 4145 no drop
Makrolon multi UV 2/6-10,5 bronze 4850 no drop

Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9 ISO 7391 - PC, EL, 61-03-9

Tabelle 14.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_s mm	a_R mm	t_A mm	t_l mm	t_{So} mm	t_{Sm} mm	t_{Su} mm	t_M mm	t_R mm
2100	10,00	2,90	7,60	9,00	7,45	0,47	0,48	0,29	0,20	0,26	0,03	0,45
+5 -0	+0,50 -0	+0,15 -0,10	+0,20 -0,25	+0,15	+0,55	-0,04	-0,05	-0,04	-0,02	-0,02	-0,01	-0,14

Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
1,72		
-0,06	$\leq 3^\circ$	22,1

l_e mm	h mm	a_s mm	t_A mm	t_l mm	t_S mm	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
2107	6,00	10,50	0,41	0,41	0,44	1,24		
± 2	+0,50 -0,05	+0,10	-0,02	-0,04	-0,02	-0,05	$\leq 3,0^\circ$	8,9

Tabelle 14.2 Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten p_s (aus Wind)

Höchst-radius $\frac{R}{(m)}$	System	Höchst-abstand $\frac{a_p}{(m)}$	Auflast $\frac{p}{(kN/m^2)}$	Abhebende Last $\frac{p_s}{(kN/m^2)}$
4,00	2 - Feld	1,053	1,66	2,01
4,00	3 - Feld	0,702	2,87	3,14

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,00 m

Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

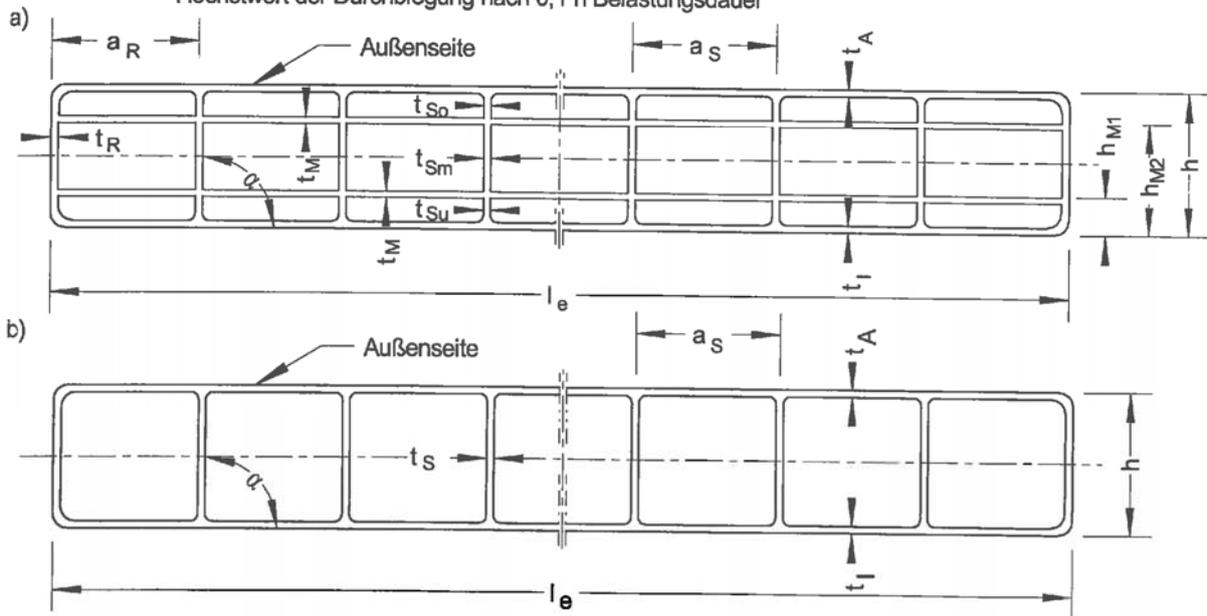
Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 10-4/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.14

Platten : a) POLITEC STD 4-Lite 10 b) Akyver Sun Type 6

Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9 ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9

Tabelle 15.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
 Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_s mm	a_R mm	t_A mm	t_I mm	t_{So} mm	t_{Sm} mm	t_{Su} mm	t_M mm	t_R mm
2100	10,00	2,90	7,60	9,00	7,45	0,47	0,48	0,29	0,20	0,26	0,03	0,45
+ 5 - 0	+ 0,50 - 0	+ 0,15 - 0,10	+ 0,20 - 0,25	+ 0,15	+ 0,55	- 0,04	- 0,05	- 0,04	- 0,02	- 0,02	- 0,01	- 0,14

Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
1,72		
- 0,06	$\leq 3^\circ$	22,1

l_e mm	h mm	a_s mm	t_A mm	t_I mm	t_S mm	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
2100	6,00	6,60	0,42	0,35	0,32	1,27		
+ 4 - 3	+ 0,50 - 0,30	+ 0,50	- 0,04	- 0,04	- 0,07	- 0,07	$\leq 11^\circ$	7,9

Tabelle 15.2 Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten p_s (aus Wind)

Höchst- radius $\frac{R}{(m)}$	System	Höchst- abstand $\frac{a_p}{(m)}$	Auflast $\frac{p}{(kN/m^2)}$	Abhebende Last $\frac{p_s}{(kN/m^2)}$
4,00	2 - Feld	1,053	1,66	2,01
4,00	3 - Feld	0,702	2,87	3,14

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,00 m

Dachlichtband Alphaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alphaglas Typ MS PC 10-4/V/6
 Abmessungen / Flächengewicht
 Höchstwert der Durchbiegung

Anlage 4.15

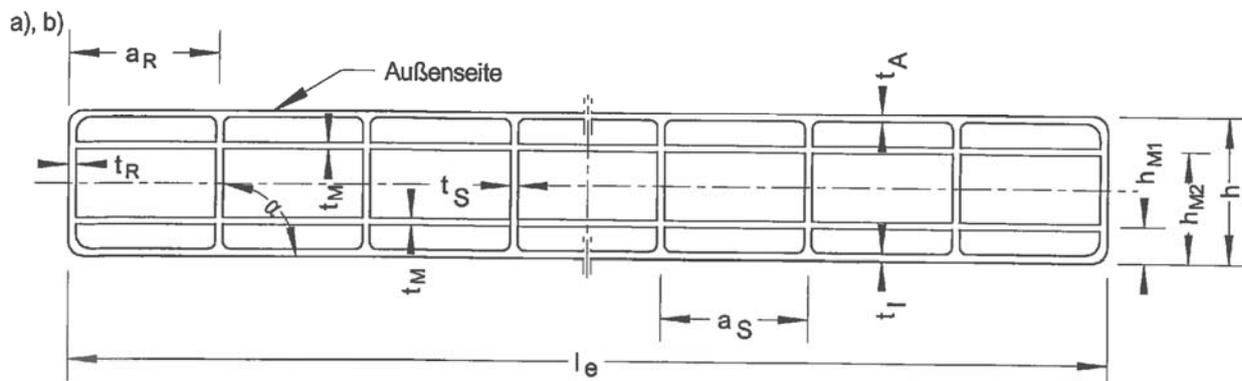
Platten : a) POLITEC STD 4-Lite 12

b) POLITEC STD 4-Lite 6

Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9

ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9

Tabelle 16.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



a)

l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_S mm	a_R mm	t_A mm	t_I mm	t_S mm	t_M mm	t_R mm
2100	12,00	3,40	9,10	9,00	7,65	0,55	0,55	0,20	0,04	0,49
+5 -0	+0,50 -0	+0,20 -0,15	±0,20	+0,15	+0,25	-0,08	-0,09	-0,02	-0,01	-0,09

Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
1,96		
-0,04	≤4°	21,5

b)

l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_S mm	a_R mm	t_A mm	t_I mm	t_S mm	t_M mm	t_R mm
2100	6,00	1,85	4,20	9,00	5,95	0,34	0,29	0,38	0,03	0,52
+5 -0	+0,50 -0,35	+0,20 -0,15	±0,20	+0,25	+0,65	-0,03	-0,05	-0,06	-0,01	-0,09

Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
1,22		
-0,09	≤4°	10,2

Tabelle 16.2 Zulässige Auflast p (aus Schnee) und abhebende Last p_s (aus Wind)

Höchst- radius $\frac{R}{(m)}$	System	Höchst- abstand $\frac{a_p}{(m)}$	Auflast $\frac{p}{(kN/m^2)}$	Abhebende Last $\frac{p_s}{(kN/m^2)}$
4,00	2 - Feld	1,053	1,02	1,33

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,00 m

Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

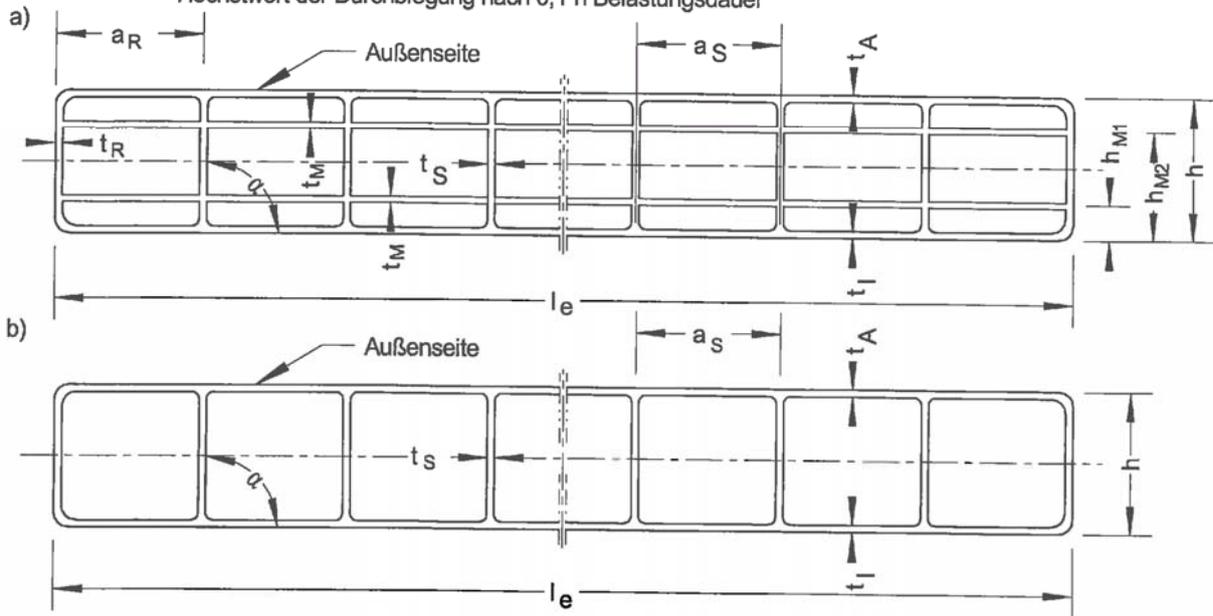
Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 12-4/V/6-4
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.16

Platten : a) POLITEC STD 4-Lite 12 b) Makrolon multi UV 2/6-10.5

Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9 ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9

Tabelle 17.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_S mm	a_R mm	t_A mm	t_I mm	t_S mm	t_M mm	t_R mm
2100	12,00	3,40	9,10	9,00	7,65	0,55	0,55	0,20	0,04	0,49
+ 5 - 0	+ 0,50 - 0	+ 0,20 - 0,15	$\pm 0,20$	+ 0,15	+ 0,25	- 0,08	- 0,09	- 0,02	- 0,01	- 0,09

Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
1,96	$\leq 4^\circ$	21,5
- 0,04	$\leq 4^\circ$	21,5

l_e mm	h mm	a_S mm	t_A mm	t_I mm	t_S mm	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung $ \Delta\alpha $ von 90°	Durchbiegung $s_{0,1}$ mm
2107	6,00	10,50	0,41	0,41	0,44	1,24	von 90°	$s_{0,1}$
± 2	+ 0,50 - 0,05	+ 0,10	- 0,02	- 0,04	- 0,02	- 0,05	$\leq 3,0^\circ$	8,9

Tabelle 17.2 Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten p_s (aus Wind)

Höchst-radius $\frac{R}{(m)}$	System	Höchst-abstand $\frac{a_p}{(m)}$	Auflast $\frac{p}{(kN/m^2)}$	Abhebende Last $\frac{p_s}{(kN/m^2)}$
4,00	2 - Feld	1,053	1,83	2,21
4,00	3 - Feld	0,702	3,16	3,45

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

kleinster zulässiger Radius R = 2,00 m

Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

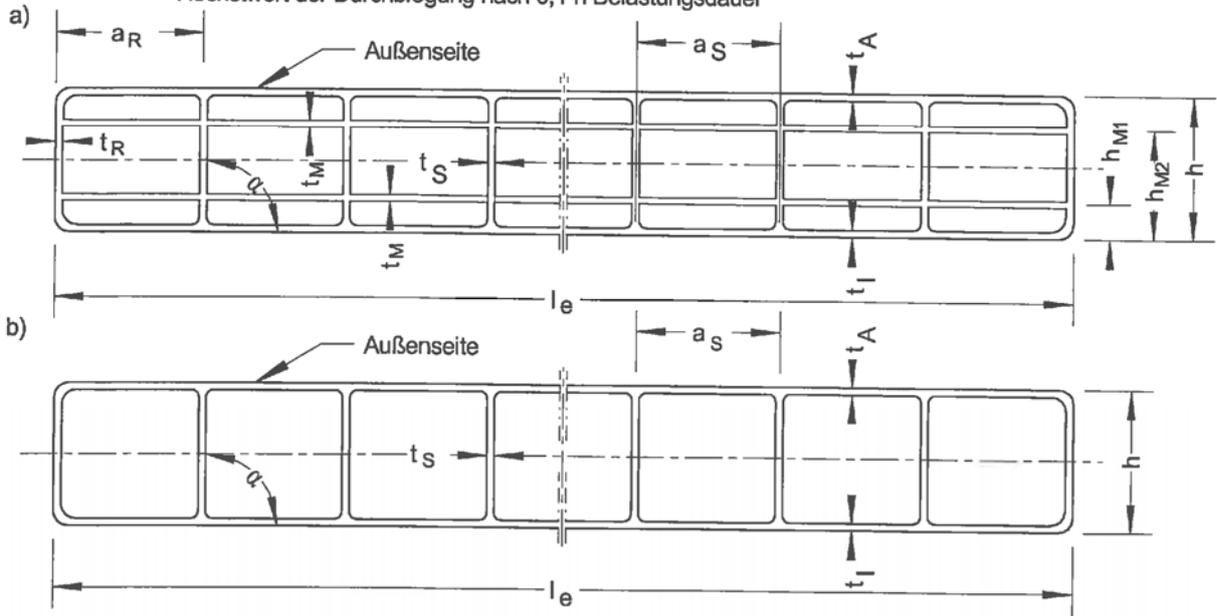
Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 12-4/V/6
Abmessungen / Flächengewicht
Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.17

Platten : a) POLITEC STD 4-Lite 12 b) Akyver Sun Type 6

Formmasse : ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9 ISO 7391 - PC, EL, 61 - 03 - 9

Tabelle 18.1 Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten
 Höchstwert der Durchbiegung nach 0,1 h Belastungsdauer



l_e mm	h mm	h_{M1} mm	h_{M2} mm	a_S mm	a_R mm	t_A mm	t_I mm	t_S mm	t_M mm	t_R mm
2100	12,00	3,40	9,10	9,00	7,65	0,55	0,55	0,20	0,04	0,49
+ 5 - 0	+ 0,50 - 0	+ 0,20 - 0,15	± 0,20	+ 0,15	+ 0,25	- 0,08	- 0,09	- 0,02	- 0,01	- 0,09

Flächengewicht kg/m ²	Abweichung Δα von 90°	Durchbiegung s _{0,1} mm
1,96		
- 0,04	≤ 4°	21,5

l_e mm	h mm	a_S mm	t_A mm	t_I mm	t_S mm	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung Δα von 90°	Durchbiegung s _{0,1} mm
2100	6,00	6,60	0,42	0,35	0,32	1,27		
+ 4 - 3	+ 0,50 - 0,30	+ 0,50	- 0,04	- 0,04	- 0,07	- 0,07	≤ 11°	7,9

Tabelle 18.2 Zulässige Auflasten p (aus Schnee) und abhebende Lasten p_s (aus Wind)

Höchst-radius $\frac{R}{(m)}$	System	Höchst-abstand $\frac{a_p}{(m)}$	Auflast $\frac{p}{(kN/m^2)}$	Abhebende Last $\frac{p_s}{(kN/m^2)}$
4,00	2 - Feld	1,053	1,83	2,21
4,00	3 - Feld	0,702	3,16	3,45

Krümmungsradius R : siehe Anlage 1

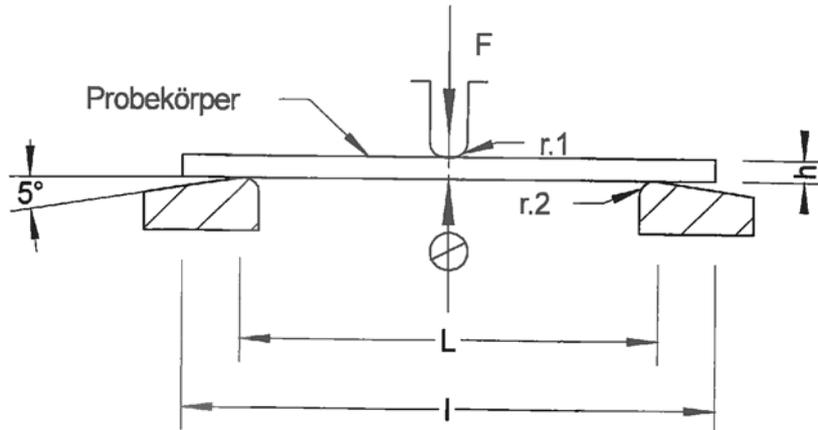
kleinster zulässiger Radius R = 2,00 m

Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC 12-4/V/6
 Abmessungen / Flächengewicht
 Höchstwert der Durchbiegung; Zulässige Lasten

Anlage 4.18

Zeitstandbiegeversuch (0,1 h) in Anlehnung an DIN EN ISO 899-2



Prüfbedingungen :

- Normalklima DIN EN ISO 291 - 23 / 50, Klasse 2
- Plattenaußenseite in Druckzone
- Probekörperdicke : Plattendicke h mm
- Probekörperbreite : b = 80 mm
- Probekörperlänge : l = (s. Tabelle 19) mm
 (senkrecht zu den Stegen)
- Auflagerabstand : L = (s. Tabelle 19) mm
- Radien : r.1 = (5 +/- 0,1) mm
- : r.2 = (5 +/- 0,2) mm
- Prüfkraft : F = (s. Tabelle 19) N

Anforderung :

Höchstwert der Durchbiegung $s_{0,1}$ nach 0,1 h Belastungsdauer : siehe Anlage 4

Tabelle 19

Stegplatten nach Anlage	l	L	F
4.11 a)	500	400	30
4.1 a) bis 4.10 a) und 4.12 a) bis 4.18 a)	500	400	20
4.1 b) bis 4.18 b)	350	240	15

Dachlichtband Alpaglas Typ MS PC 10/V/6; PC 10-4/V/6; PC 10-4/V/6-4; PC 12-4/V/6;
 PC 12-4/V/6-4; PC 16/V/6 und PC 16 HC/V/6-4

Dachlichtband gewölbt Alpaglas Typ MS PC
 Zeitstandbiegeversuch

Anlage 5