




lux-kunststoffe GmbH
Transparenz für Dach und Wand

Allgemeine Hinweise zur Verlegung und Bearbeitung Stegplatten aus Polycarbonat



Stand Juli 2015



INHALTSVERZEICHNIS

I.	Lagerung	3
II.	Unterkonstruktion	3
III.	Vorbereitung der Profile	4
IV.	Vorbereitung der Platten	6
V.	Endmontage	6
VI.	Verlegung des Aluminium-Wandanschlussprofils	8
VII.	Verlegung der Klemmdeckel	9
VIII.	Allgemeine Hinweise	9
	Ihre Notizen	11

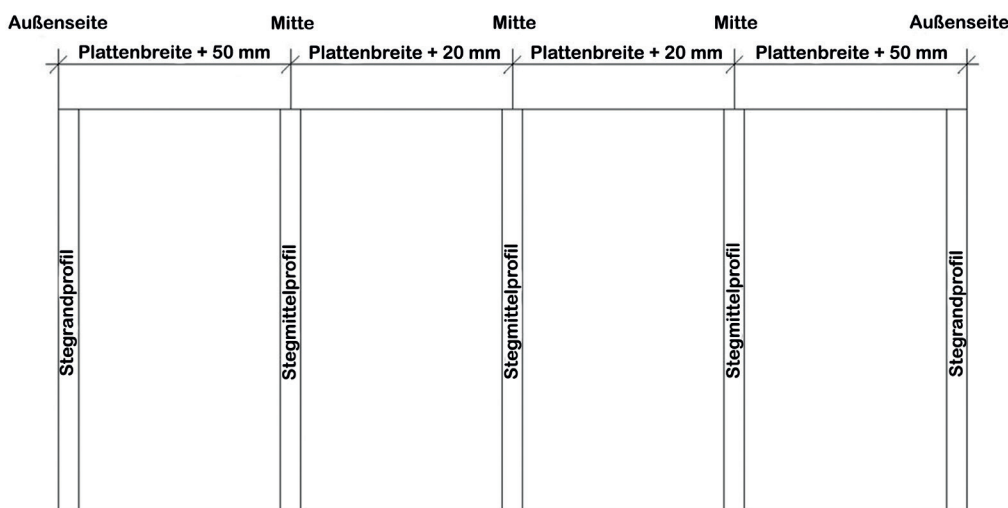
I. Lagerung

- Stegplatten dürfen bei der Lagerung im Stapel aufgrund der Brennglaswirkung nicht dem Sonnenlicht ausgesetzt werden.
- Die Lagerung muss trocken und staubfrei sowie möglichst im Innenbereich erfolgen. Bei Lagerung im Außenbereich sind die Platten rundherum mit weißer PE-Folie gegen Witterungseinflüsse zu schützen.
- Das Material ist auf einem unterlüfteten ebenen Untergrund zu lagern.
- Ein Hitzestau sowie Nässe im Plattenstapel sind zwingend zu vermeiden.
- Stegplatten niemals auf aufgeheizte Flächen legen, wie beispielsweise Pappdächer oder auch LKW-Ladeflächen.
- Die maximale Stapelhöhe der einzelnen Stegplattentypen bitten wir im Vorfeld anzufragen.
- Die Stirnseiten sind gegen Schmutzeintritt zu verschließen.

II. Unterkonstruktion

Alles beginnt mit der richtigen Unterkonstruktion. Bitte beachten Sie daher schon bei der Planung folgende Punkte:

- Gestalten Sie die Unterkonstruktion idealerweise nach den Abmessungen der ausgewählten Platten, um unnötigen Verschnitt zu vermeiden.
- Die Unterkonstruktion muss verzugsfrei sein und ist entsprechend den statischen Erfordernissen im Hinblick auf die örtlichen Schnee- und Windlasten auszuführen.
- Die Achsmaße des Alu-Verlegesystems entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Skizze:



Randfelder:

Sparrenaußenkante bis
Mitte zweiter Sparren
= Plattenbreite + 50 mm

Mittelfelder:

Sparrenmitte bis Sparren-
mitte
= Plattenbreite + 20 mm

- Die angegebenen Achsmaße gelten ausschließlich für die Montage unserer Stegplatten aus Polycarbonat in Verbindung mit den von uns vertriebenen Verlegesystemen.
- Das Gefälle sollte mindestens 5 Grad betragen, das entspricht 9 cm Höhenunterschied je Meter Plattenlänge.
- Für die Verlegung von Stegplatten mit einem Alu-Schienensystem müssen die Sparren mindestens 60 mm breit sein.

- Alle sichtbaren Oberseiten der Konstruktion, z.B. Sparren über 60 mm Breite sowie Querpfeifen, müssen an der Oberseite hell bzw. lichtreflektierend sein.
- Sofern Sie die Unterkonstruktion streichen, müssen Lacke und Lasuren in jedem Fall vor der Montage ausgedünstet und trocken sein.
- Bei Stegplatten aus Polycarbonat ist eine Längenausdehnung von 3 mm/m zu beachten.

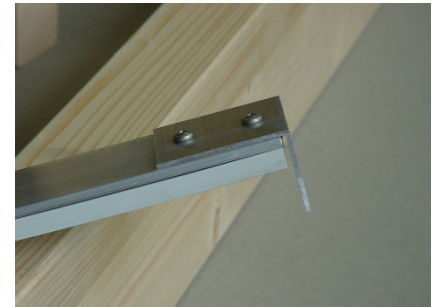
III. Vorbereitung der Profile



Die Verlegeprofile werden auf die gewünschte Länge zugeschnitten.



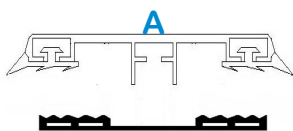
Die sichtbaren Oberseiten der Konstruktion müssen hell bzw. lichtreflektierend sein.



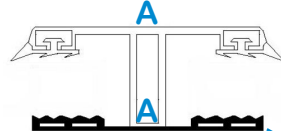
Die Alu-Haltewinkel werden an den unteren Seiten der Mittel- und Randprofile (Profilsystem II) bzw. der unteren Seite des Universal-Oberprofils (Profilsysteme I, III, IV => s.u.) mit je 2 Schrauben 4,8 x 16 mm oder Nieten befestigt.

Profilskizzen

Profiltyp I

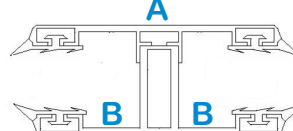


Profiltyp II

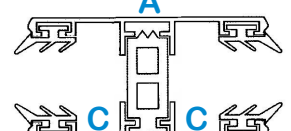


Sollbruchstelle

Profiltyp III

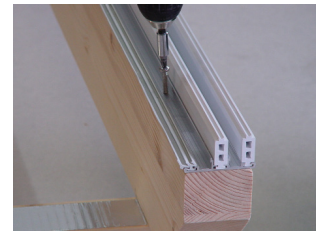
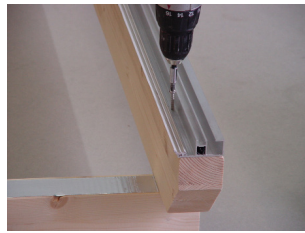
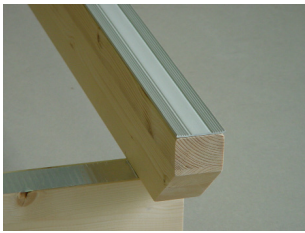


Profiltyp IV



Die Profile werden gem. der o.a. Abbildungen ausschließlich an den mit einem Buchstaben gekennzeichneten Stellen wie folgt vorgebohrt:

- A = mittig alle 300 mm mit 7,0 mm Durchmesser vorbohren, die erste Bohrung erfolgt, sofern konstruktionsbedingt möglich, in einem Abstand von ca. 100 mm vom unteren Rand
- B = links oder rechts mit 4,3 mm Durchmesser in einem Abstand von ca. 100 mm vom Rand unten und oben vorbohren (dient lediglich zur späteren Fixierung der Profile)
- C = links und rechts versetzt alle 300 mm mit 4,3 mm Durchmesser vorbohren



Profilsystem I und II

Das Unterlegband wird auf den Sparren ausgelegt und ggf. mit kleinen Nägeln fixiert oder angetackert. Im Bereich der Außensparren ist auf der jeweiligen Außenseite des Balkens (dort wo der Abschluss des Randprofils aufliegt) der obere Teil des Auflagebands abzuziehen (Sollbruchstelle vorhanden).

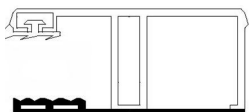
Profilsystem III

Die Unterteile des jeweiligen Profilsystems (Randprofile für die Randeinfassung und Mittelprofile für die weitere Verlegung) werden auf der Unterkonstruktion unten und oben mit je einer Schraube fixiert.

Profilsystem IV

Schieben Sie das Thermoprofil mit der Unterseite in die vorgesehene Nut des unteren Universal-Oberprofils. Bei den Randprofilen ist zusätzlich an der Außenseite ein zweites Thermoprofil einzuziehen. Danach werden die Unterteile des jeweiligen Profilsystems (Randprofile für die Randeinfassung und Mittelprofile für die weitere Verlegung) auf der Unterkonstruktion befestigt.

Randprofil

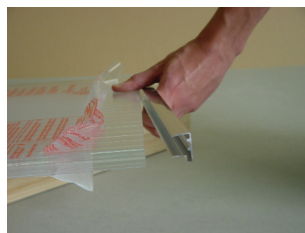


!!! Wichtige Hinweise !!!

Bei der Auswahl des auf die jeweilige Unterkonstruktion individuell abgestimmten Befestigungszubehörs stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Bitte stimmen Sie mit dem Lieferanten der Unterkonstruktion bereits im Vorfeld ab, inwieweit das jeweilige Material vorgebohrt werden muss.

IV. Vorbereitung der Platten

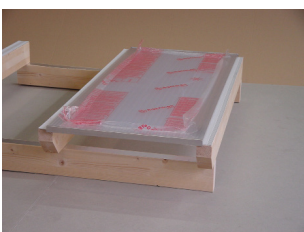
Der bauseitige Plattenzuschnitt sollte mit einer Handkreissäge, welche mit einem HSS-Vielzahnssägeblatt mit ungeschränkten Hartmetall-Zähnen ausgestattet ist, erfolgen. (Hinweis: Stets mit Anschlag sägen!) Eckausschnitte sind vor dem Zusägen an der Ecke, wo sich die Schnitte treffen, mit einem Stufen- oder Kegelbohrer vorzubohren. Beim Sägen und Bohren ist die Stegplatte seitlich zu unterstützen, um ein Flattern des Materials zu vermeiden. In die Kammern eingedrungene Späne werden mit Druckluft ausgeblasen. Auf keinen Fall mit Wasser ausspülen! Es ist darauf zu achten, dass die Platten mit der „longlife-UV“ oberflächenvergüteten Seite nach außen verlegt werden (siehe Aufdruck auf der Schutzfolie).



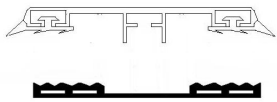
Die untere Stirnseite (spätere Traufseite) wird mit dem Aluminium-Tropfkantenprofil verschlossen. Bei Bedarf kann die untere Stirnseite vorher zusätzlich mit einem atmungsaktiven Antidust-Klebeband abgeklebt werden. Dies kann ggf. das Eindringen von Staub in die Kammern verhindern, jedoch in Einzelfällen zu erhöhter Kondenswasserbildung in den Kammern führen.

Die obere Stirnseite (höchster Punkt des Daches) wird mit einem geeigneten Aluminium-Klebeband luftdicht verklebt und anschließend mit einem Aluminium-Abchlussprofil verschlossen.

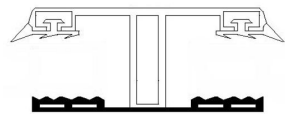
V. Endmontage



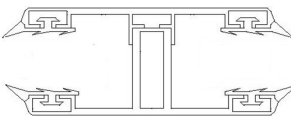
Vor dem Auflegen der Platten wird die Schutzfolie an allen Seiten oben und unten auf ca. 5 cm gelöst. Anschließend wird die erste Platte aufgelegt und ausgerichtet. Achten Sie darauf, dass die gekennzeichnete Plattenfläche (oberflächenvergütete Außen- bzw. Wetterseite) nach oben und die Tropfnase des Tropfkantenprofils nach unten zeigt.

**Profiltyp I**

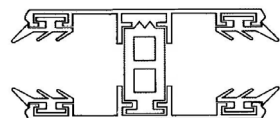
Die Platte wird auf der Längsseite mit Hilfe des Aluminium-Verlegeprofils befestigt. Zur Randeinfassung ist ein spezielles Randprofil (Profiltyp II) zu verwenden. Die Verschraubung erfolgt durch das Profil mit der Unterkonstruktion.

**Profiltyp II**

Analog zu Profiltyp I, die Randeinfassungen erfolgen mit dem Randprofil, die sonstige Verlegung mit den Mittelprofilen. Die Verschraubung erfolgt durch das Profil mit der Unterkonstruktion.

**Profiltyp III**

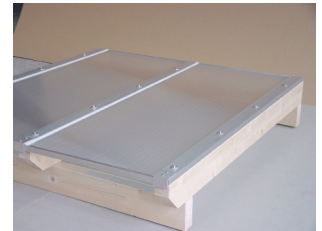
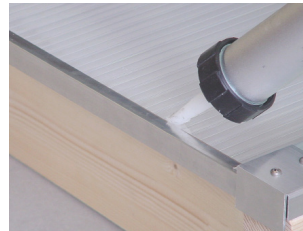
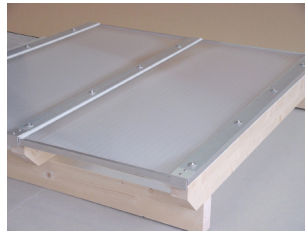
Die Platte wird auf der Längsseite mit Hilfe des Universal-Oberprofils wie folgt befestigt: Zuerst legen Sie das Oberprofil entsprechend der oben abgebildeten Skizze auf das Unterprofil auf. Darauf folgend wird das Unterprofil anhand des vorgegebenen Rasters des Oberprofils ebenfalls mit 7 mm vorgebohrt. Abschließend erfolgt die Verschraubung durch die beiden Profile mit der Unterkonstruktion.

**Profiltyp IV**

Die Platte wird auf der Längsseite mit Hilfe des Universal-Oberprofils wie folgt befestigt: Zuerst legen Sie das Oberprofil entsprechend der oben abgebildeten Skizze auf das Unter- bzw. Thermoprofil auf. Danach verschrauben Sie das Oberprofil mit dem Thermoprofil (wichtig: Es erfolgt hierbei keine Verschraubung in die Unterkonstruktion).

!!! Wichtiger Hinweis!!!

Bei Verwendung der auf der Vorseite aufgeführten Profiltypen darf niemals durch die Platte geschraubt werden.

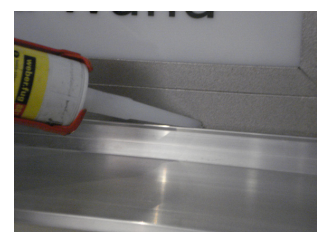
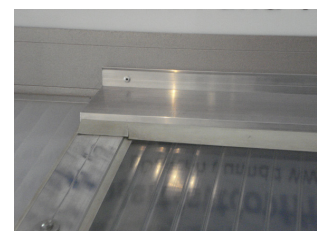


Nach dem zuvor aufgezeigten Schema werden auch alle weiteren Profile montiert. Sind alle Verlegesysteme komplett verschraubt bzw. alle Stegplatten fertig verlegt sowie alle Anschlussarbeiten erledigt (hierzu zählt beispielsweise auch die Verlegung der optional erhältlichen Wandanschlussprofile oder der Klemmdeckel => s. VI. und VII.), werden die oberen Schutzfolien abgezogen.

Dichten Sie die obere Seite des Aluminium-Tropfkantenprofils mit Polycarbonat verträglichem Silikon ab und streichen anschließend alles glatt, damit kein Wasser eindringen kann. Abschließend werden die unteren Schutzfolien entfernt.

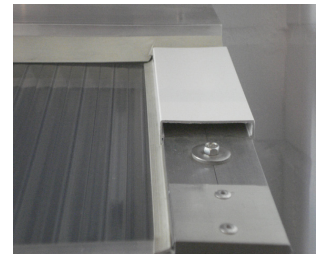
VI. Verlegung des Aluminium-Wandanschlussprofils 100

Das Wandanschlussprofil 100 wird am Übergang von der Hauswand zur Bedachung aufgelegt. Die eingezogene Lippendichtung liegt dabei auf den Platten auf und wird links und rechts der Profile beidseitig eingeschnitten, so dass eine möglichst dichte Verbindung zwischen Stegplatten und Lippendichtung gewährleistet ist. Das Wandanschlussprofil 100 wird mit geeignetem Befestigungsmaterial an die Hauswand montiert und abschließend abgedichtet. Das Profil verfügt über eine entsprechende Versiegelungskante.



VII. Verlegung der Klemmdeckel

Der für alle Profilsysteme optional erhältliche Aluminium-Klemmdeckel dient zur Abdeckung der Schraubenköpfe und ist in den Farben weiß, braun und pressblank lieferbar. Im Bereich des Wandanschlusses ist dieser bei Verwendung unseres Aluminium-Wandanschlussprofils 100 mit Lippendichtung um ca. 100 mm zu kürzen und kann anschließend einfach auf das Oberprofil aufgeclipst werden.



VIII. Allgemeine Hinweise

1. Wichtige Hinweise zum Befestigungs- und Abdichtungsmaterial

Es ist zwingend darauf zu achten, dass ausschließlich materialverträgliche Befestigungen, Dichtungen sowie sonstige Hilfs- und Montagewerkstoffe verwendet werden. Bitte informieren Sie sich diesbezüglich unbedingt im Vorfeld der Montage. Bei der Auswahl des auf die jeweilige Unterkonstruktion hin individuell abgestimmten Befestigungszubehörs stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

2. Begehrbarkeit

Stegplattendächer dürfen nur mit geeigneten Laufbohlen betreten werden, die über die tragenden Teile gelegt werden müssen. Hierbei sind sämtliche Anforderungen an den Arbeitsschutz zu beachten. Bitte informieren Sie sich vor den Arbeiten über die entsprechenden Vorschriften und kontaktieren Sie im Zweifelsfall die für Sie zuständige Berufsgenossenschaft. Stegplatten dürfen aufgrund der Durchsturzgefahr niemals direkt begangen werden!

3. Reinigung

Nur mit viel Wasser und einem weichen Lappen arbeiten. Scheuernde Mittel oder ein Hochdruckreiniger dürfen nicht verwendet werden. Es ist zwingend darauf zu achten, dass nur materialverträgliche Reinigungsmittel eingesetzt werden. Die entsprechende Eignung ist vor dem Reinigungsvorgang unbedingt zu überprüfen. Im Zweifelsfall stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.

4. Kondensat

Kondensat ist eine natürliche Erscheinung, die in Abhängigkeit von Temperatur und Luftfeuchtigkeit auftreten kann und sich in der Regel auf den Traufbereich (unten) beschränkt.

Die Funktionsfähigkeit der Platten wird hierdurch nicht gemindert. Da thermoplastische Kunststoffe stets wasserdampfdurchlässig sind, ist eine dauerhafte Abdichtung der Platten nicht möglich. Bei korrekter Verlegung trocknet das Kondensat bei entsprechender Witterung wieder aus. Wie zuvor beschrieben (s. IV. Vorbereitung der Platten) empfehlen wir dichtes Abkleben an der oberen Stirnseite und die Verwendung eines belüfteten Tropfkantenprofils an der unteren Stirnseite. Das Eindringen von Schmutz und die sogenannte „Kaminwirkung“ sind auf jeden Fall zu verhindern. Bei vermehrter Kondensatbildung ist die Versiegelung im Traufbereich zu überprüfen.

5. Knackgeräusche

Knackgeräusche sind kein Indiz für eine Plattenschädigung, sondern es handelt sich in der Regel um temperaturbedingte Ausdehnungsgeräusche der Stegplatten. Vielfach verursacht die Unterkonstruktion ebenfalls Ausdehnungsgeräusche, die sich auf die Platten übertragen können bzw. durch die Platten noch verstärkt werden. Die in dieser Broschüre genannten, produktspezifischen Ausdehnungskoeffizienten sind zwingend einzuhalten.



**Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer Überdachung
aus dem Hause Lux-Kunststoffe!**

Sämtliche Angaben und Informationen sowie unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise. Unsere Beratung entbindet Sie nicht von der Verpflichtung, die Angaben und Empfehlungen auf Eignung für Ihre Zwecke eigenverantwortlich zu prüfen. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Klären Sie bitte bereits im Vorfeld genau ab, inwieweit ggf. behördliche Genehmigungen für Ihr geplantes Projekt erforderlich sind. Technische Änderungen vorbehalten.

Ihre Notizen

Lux-Kunststoffe GmbH

**Bülowstr. 135
45711 Datteln**

**Tel.: 0 23 63 / 3 45 96
Fax: 0 23 63 / 3 45 28**

**Internet: www.lux-kunststoffe.de
E-Mail: info@lux-kunststoffe.de**