

Verarbeitungshinweise & Montageanleitung für einschalige Lichtplatten PVC und Lichtplatten Polycarbonat (PC)

für Trapezplatten im Profil 70/18 und 76/18 (Spundwandplatten) und Lichtplatten Sinusprofil 76/18 (Wellenprofil) sowie Lichtplatten Profil 177/51 (Profil 5), 130/30 und alle Industrieprofile

Bitte beachten Sie die Hinweise zur Lagerung



Lichtplatten sind geschützt vor Nässe und Sonnenlicht zu lagern. Lichtplatten aus Polycarbonat, ganz besonders jedoch Lichtplatten aus PVC dürfen nach der Anlieferung unter keinen Umständen starker Hitzeeinwirkung bzw. direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. Das bedeutet, dass die foliert und damit UV-geschützt im Paket angelieferten Lichtplatten bei längerer Liegedauer entpackt und die Dachplatten einzeln durchlüftet gelagert werden müssen. WICHTIG: Zu keiner Zeit, vor UND während der Montage, dürfen Lichtplatten PVC im Stapel liegen – BRENNGLASWIRKUNG! PVC-Platten sind bis ca. +70° C formstabil. Verformungen durch Temperatureinfluss sind Hitzeschäden und werden nicht durch Garantieleistung abgedeckt. Lichtplatten PVC müssen nach Verlegung von unten mindestens 40 cm belüftet sein; alle zur Lichtplatte zeigenden Holz- bzw. Metallteile sind mit Aluminium-Band abzukleben oder alternativ hell anzustreichen (Verträglichkeit der Farbe mit Kunststoffplatten prüfen).

Lagerung: Um Verfärbungen, Verformungen und Rissbildungen durch Wärmestau zwischen den Lichtplatten zu verhindern, empfehlen wir die Dachplatten / Lichtplatten PVC und Polycarbonat auf ebener Unterlage, **einzeln gut belüftet** zu lagern und mit wasser- und lichtundurchlässigen hellen Abdeckungen, z. B. Planen, abzudecken.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung an Lichtplatten entstehen, können wir keine Haftung übernehmen.

Bohren:

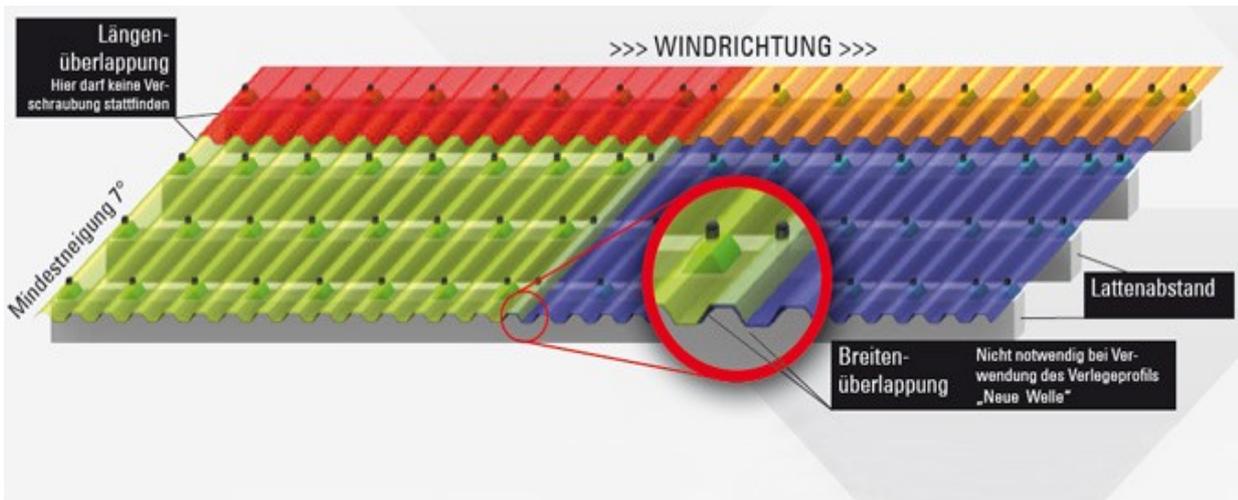
Bei Dachplatten von bis zu 3 m Länge sollten alle Befestigungslöcher mit einer einheitlichen Bohrweite von **3 mm** plus Durchmesser des Schafts der Spenglerschrauben vorgebohrt werden. Die **Bohrweite vergrößert sich um 1mm je zusätzlichen Meter Länge der Lichtplatte**. Bitte verwenden Sie Stufen- oder Kegelbohrer. Diese finden sich in unserem Lichtplatten Zubehörprogramm

Schneiden:

Mit einer Handsäge mit feiner Zahnung oder mit einer elektrischen Handkreissäge (Geschw. 2.500 U/Min.) lassen sich einschalige Lichtplatten leicht schneiden. Während des Schneidens muss die Lichtplatte fixiert sein, um Schlagen zu verhindern.



| Verlegeabstände der verschiedenen Lichtplatten bei 75 kg max. Belastung pro m ² | | |
|--|---|---|
| Profil | Maximaler Lattenabstand für Dachverlegung in mm | Maximaler Riegelabstand für Wandverlegung in mm |
| Spundwand/Trapezprofil/WELLE 70/18 PVC + Polycarbonat(PC) | 700 | 1000 |
| Welle 130/30 (Prof. 8) | 1100 | 1300 |
| Welle 177/51 (Prof. 5/6) | 1200 | 1300 |
| PVC PRISMA-Wabe Welle 2,5mm | 950 | 1000 |



Montage einschaliger Lichtplatten

Längsseitige Überlappungen müssen mindestens 200 mm betragen (senkrechte Verlegung 150 mm). Die seitliche Überlappung muss entgegengesetzt der Wetterseite erfolgen, so dass starker Wind kein Wasser unter die Dachplatten drücken kann. Auf jeder zweiten Welle UND auf der Überlappung müssen die Lichtplatten mit Abstandhaltern mit der Unterkonstruktion verschraubt werden. Überprüfen Sie die Dachplatten auf gleichmäßige Auflage der Profile und nehmen Sie wenn nötig Feinanpassung vor. Zum Befestigen eignen sich am besten unsere Spenglerschrauben aus V2A-Edelstahl und zum Lichtplatten - Profil passende Abstandhalter (siehe Zubehör). Schrauben nur soweit anziehen, dass keine Verformungen am Schraubenteller entstehen.



Vorbereitung Unterkonstruktion von Lichtplatten

Die Unterkonstruktion der Überdachung sollte mit einer Schutzfarbe behandelt werden; den Anstrich gut ablüften lassen, um evt. Beschädigung der Lichtplatten durch Lösungsmitteldämpfe zu vermeiden. Die zur Lichtplatte zeigenden Konstruktionsteile (Oberseite der Unterkonstruktion) müssen **hell** sein, damit keine gefährliche Hitze entsteht, die zu einer Verformung oder Verfärbung der Lichtplatten führen kann. Hierzu eignet sich helle Dispersionsfarbe oder Aluklebefolie. Bei der Montage von **Industrie-Lichtplatten** ist zusätzlich dafür Sorge zu tragen, dass Stellen, an denen die Lichtplatte auf Bleche über-lappen, ebenfalls mit Aluklebefolie abgeklebt werden (s. hierzu Montageanleitung f. Industrie Lichtplatten). **Nicht erforderlich bei Athermic-Lichtplatten Polycarbonat:** Durch die hoch reflektierende und verspiegelte Oberfläche ist bei dieser PC-Lichtplatte kein Vorbehandeln der Unterkonstruktion nötig. Lichtplatten dürfen nur auf einer Laufbohle betreten werden.

BEACHTEN: Bei Verlegung von Zwischendecken oder Sonnenschutzmaßnahmen muss ein Abstand der Ebenen von mindestens 40 cm eingehalten werden (abhängig v. Plattenqua- lität und der Raumgröße/Belüftung), da ansonsten bei Sonneneinstrahlung ein zu großer Hitzestau entsteht, der die Dachplatten zum Verformen oder Reißen bringen kann. Aus diesem Grund darf auch keine Wärmeisolierung unterhalb der Lichtplatten angebracht wer- den. Ebenso dürfen solche Dachplatten nicht auf einem vorhandenen durchgehenden Untergrund wie z. B. einer Verschalung oder bestehenden Decke montiert werden. Es ist immer für genügend Luftzirkulation (Traufbelüftung u. Firstentlüftung) zu sorgen.

Dachneigung

Dachneigung für Lichtplatten wie generell für Dachplatten sollte mindestens 7° betragen; ab 10° Dachneigung wird bei solchen Überdachungen Selbstreinigungseffekt bemerkbar.

Diverses

Durch Temperaturunterschiede „arbeiten“ Lichtplatten. Dies kann sich u.a. durch ein Knacken bemerkbar machen. Minimale Farbabweichungen bei Lichtplatten sind durch unterschiedliche Rohstoffbeschaffungen möglich. Verwendete Abdichtungsmassen müs- sen mit den für Lichtplatten verwendeten Materialien PVC/PC verträglich sein.

| Materialeigenschaften | |
|--|--|
| Lichtdurchlässigkeit PVC | ca. 85% bei glasklar |
| Lichtdurchlässigkeit PC | ca. 90% bei glasklar |
| Durchschnittliche Dichte | 1,32 g/cm |
| Ausdehnungskoeffizient je Meter und °Celsius | 0,07 bis 0,08 |
| Wärmeleitfähigkeit in Kcal/m.h. °C | 0,14 |
| Gebrauchstemperatur für PVC Platten | bis 60 °C Verarbeitungstemperatur nicht unter 5°C |
| Gebrauchstemperatur für Polycarbonat Platten | bis 120 °C Verarbeitungstemperatur nicht unter -20 °C |
| Toleranzen: | |
| Länge (Platten unter 5 m) | +/- 10 mm |
| Länge (Platten über 5 m) | +/- 15 mm |
| Breite | +/- 5 mm |
| Stärke | +/- 0,2 mm |