

Verarbeitungshinweise & Montageanleitung für einschalige Platten/Lichtplatten PVC u./o. Lichtplatten Polycarbonat (PC)

für Spundwandplatten –Trapezplatten im Profil 70/18 + 76/18 bzw. Lichtplatten Sinusprofil 76/18 sowie Dachplatten in anderen Profilen

Lagerung – **unbedingt beachten!**



Lichtplatten sind geschützt vor Sonnenlicht und Nässe zu lagern. Platten sowohl aus Polycarbonat, ganz besonders jedoch Lichtplatten aus PVC dürfen bei Anlieferung in sommerlichen Hochtemperaturzeiten unter keinen Umständen starker Hitzeeinwirkung bzw. direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. Das bedeutet, dass die foliert im Paket angelieferten Lichtplatten in Hitzeperioden entpackt und die Dachplatten einzeln durchlüftet werden müssen. **WICHTIG:** Zu keiner Zeit, vor UND während der Montage, dürfen Lichtplatten PVC im Stapel liegen – **BRENGLASWIRKUNG!!** PVC-Platten sind nur bis ca. +70° C formstabil. Verformungen durch Temperatureinfluss sind Hitze- schäden. Diese werden nicht durch die Garantie abgedeckt. Lichtplatten PVC müssen daher von unten mindestens 40cm belüftet sein; alle zur Lichtplatte zeigenden Holz- bzw. Metallteile sind mit Alu-Band abzukleben oder alternativ weiß anzustreichen.

Bei Lagerung: um Verfärbungen, Verformungen und Rissbildungen durch Wärmestau zwischen den Lichtplatten zu verhindern, empfehlen wir: die Dachplatten PVC, aber auch Lichtplatten PC sollten auf ebener Unterlage, einzeln gut belüftet gelagert und mit wasser- und lichtundurchlässigen hellen Abdeckungen, z. B. Planen abgedeckt werden.

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

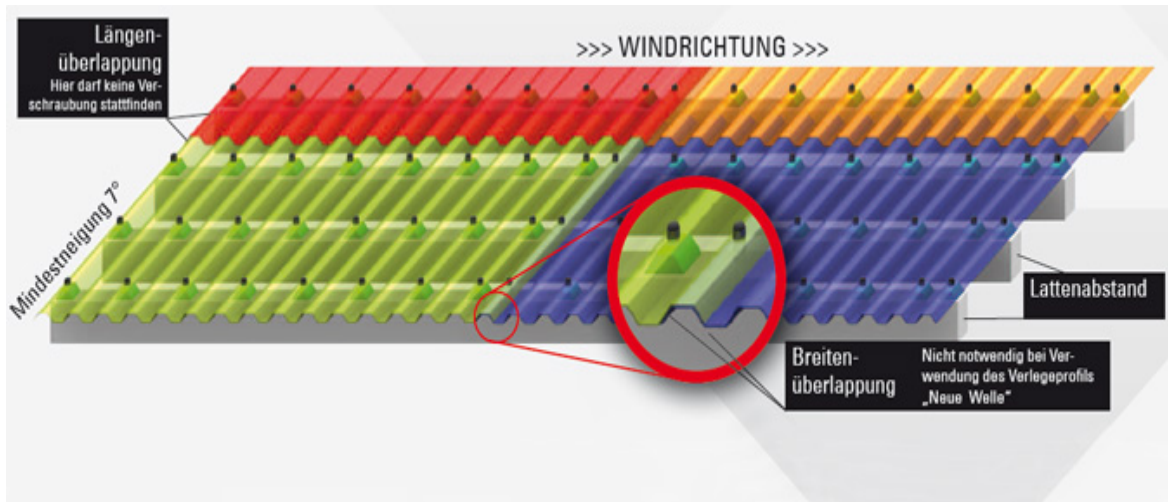
Bohren:

Bei Dachplatten von bis zu 3 m Länge sollten alle Befestigungslöcher mit einer einheitlichen Bohrweite von > 3mm i. Verhältnis zum 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.

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 d. Lichtplatten

Seitliche Überlappung muss entgegengesetzt der Wetterseite erfolgen, so dass starker Wind kein Wasser unter die Dachplatten drücken kann. Längsseitige Überlappungen müssen mindestens 200 mm betragen (senkrechte Verlegung 150 mm). Auf jeder zweiten Welle UND 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 + entspr. 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 überlappen, ebenfalls mit Aluklebefolie abgeklebt werden. **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. Plattenqualität 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 v. Lichtplatten angebracht werden. 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 müssen mit den für Lichtplatten verwendeten Materialien PVC/PC verträglich sein.

Materialeigenschaften Lichtplatten PVC / PC	
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 < 5 m)	+/-10 mm
Länge (Platten > 5 m)	+/-15 mm
Breite / Stärke	+/-5 mm bzw. +/-0.2mm