

Montageanleitung Lichtplatten (Stärke 0,8 – 1,4 mm)



HELLMANN
GROSSHANDEL

Lagerung – unbedingt beachten!

Die Lichtplatten sollten vor Sonnenlicht und Nässe geschützt und dementsprechend gelagert werden (s. roten Kasten). Für Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Um Verfärbungen, Verformungen und Rissbildungen durch Wärmestau zwischen den Platten zu verhindern, empfehlen wir folgende Lagerung:

Die Platten sollten auf ebener Unterlage, gut belüftet gelagert werden und mit wasser- und lichtundurchlässigen hellen Abdeckungen, z. B. Planen abgedeckt werden.

Achtung!

Transportverpackungen sind bei längerer Lagerdauer zu entfernen und die Platten wie oben beschrieben zu lagern.

Bohren:

Bei Platten von bis zu 3 m Länge sollten alle Befestigungslöcher eine Bohrweite haben, die 3 mm mehr beträgt, als der Durchmesser des Befestigungsschraubes. Die Bohrweite vergrößert sich um 1 mm je zusätzlichen Meter Länge bei längeren Platten. Bitte Stufen- oder Kegelbohrer verwenden.

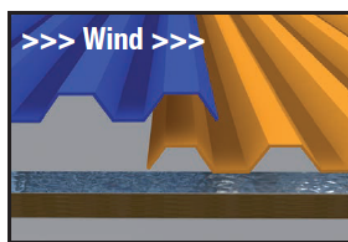
Schneiden:

Mit einer Handsäge mit feiner Zahnung oder mit einer elektrischen Handkreissäge (Geschw. 2.500 Umdr./Min.) lassen sich die Platten leicht schneiden. Achtung: während des Schneidens muss die Platte fixiert sein.

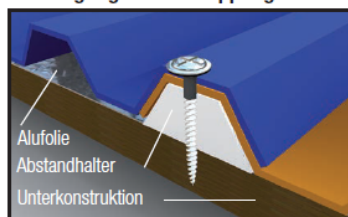
Plattenmontage:

(Bitte beachten Sie für Industrielichtplatten die Anleitung auf Seite 57.) Die seitliche Überlappung muss entgegengesetzt der Wetterseite erfolgen, so dass starker Wind kein Wasser unter die Platten drücken kann. Überlappungen der Plattenlängen müssen mindestens 200 mm betragen (senkrechte Verlegung 150 mm). Auf jeder zweiten Welle, sowie auf der Überlappung, müssen die Platten mit Abstandhaltern mit der Unterkonstruktion verschraubt werden.

Überprüfen Sie die Platten auf gleichmäßige Auflage der Profile und nehmen Sie wenn nötig Fein Anpassung vor. Zum Befestigen eignen sich am besten unsere Spenglerschrauben aus V2A mit entsprechenden Abstandhaltern (siehe Zubehör). Die Schrauben bitte nur soweit anziehen, dass keine Verformungen am Schraubenteller entstehen.



Querschnitt
Befestigung der Überlappung



PVC Platten dürfen zu keiner Zeit im Stapel, auch während der Montage, der Sonnenstrahlung und Feuchtigkeit (Brennblaswirkung) ausgesetzt werden. Die montierten Platten müssen von unten mindestens 40 cm belüftet sein. Alle nach oben zur Lichtplatte zeigenden Holzteile sollen mit Aluklebeband abgeklebt oder weiß gestrichen (PVC-kompatibel) werden. PVC Lichtplatten sind nur bis ca 70° C formstabil. Verformungen durch Temperatureinfluss sind Hitzeschäden und werden nicht durch die Garantie abgedeckt.



Vorbereitung der Unterkonstruktion:

Die Unterkonstruktion sollte mit einer Schutzfarbe behandelt werden. Danach den Anstrich gut ablüften lassen, da unter Umständen Lösungsmitteldämpfe die Platten beschädigen können. Zur Platte zeigende Konstruktionsteile müssen hell sein, damit keine gefährliche Hitze entstehen kann, die eine Verformung oder Verfärbung der Platten zur Folge hat. Bei der Montage von Industrie-Lichtplatten ist zusätzlich dafür Sorge zu tragen, dass die Stellen an denen die Lichtplatte auf das Blech lappt ebenfalls mit Aluklebefolie abgeklebt wird. Hierzu eignet sich helle Dispersionsfarbe oder Aluklebefolie - Ausnahme: Politec PC Arthemis: Durch die hoch reflektierende und verspiegelte Oberfläche ist bei dieser Platte kein Vorbehandeln der Unterkonstruktion nötig. Die Platten dürfen nur auf einer Laufbohle betreten werden.

Achtung Hitzestau!

Bei Verlegung von Zwischendecken oder Sonnenschutzmaßnahmen muss ein Abstand der Ebenen von mindestens 40 cm eingehalten werden (Abhängig von der Plattenqualität und der Raumgröße / Belüftung), da ansonsten bei Sonneneinstrahlung ein zu großer Hitzestau entsteht, der die Platten zum Verformen oder Reißen bringen kann. Aus diesem Grund darf auch keine Wärmeisolierung unterhalb der Platten angebracht werden. Ebenso dürfen die Platten nicht auf einem vorhandenen durchgehenden Untergrund wie z. B. eine Verschalung oder bestehende Decke montiert werden. Es muss immer für genügend Luftzirkulation gesorgt werden (Traufbelüftung und Firstentlüftung). Nicht erlaubter Hitzestau kann auch durch hohe Sparren oder Pfetten entstehen. An Traufe, First oder Wandanschluss muss eine Belüftung von mind. 300 cm²/lfm freier Querschnitt vorhanden sein.

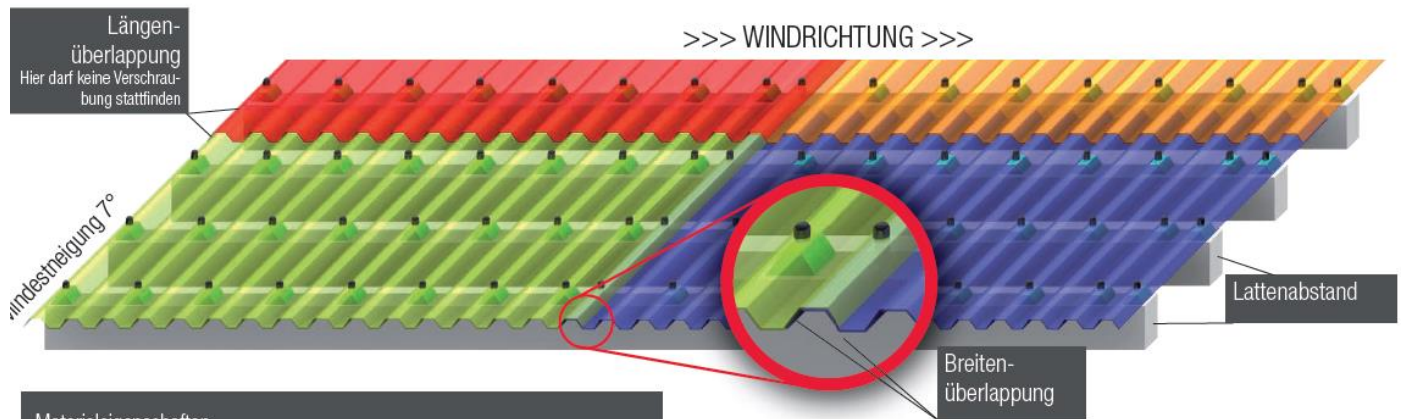
Dachneigung:

Die Dachneigung sollte mindestens 7° betragen.

Ab 10° macht sich der Selbstreinigungseffekt bemerkbar.

Diverses:

Durch Temperaturunterschiede arbeiten die Platten. Dies kann sich durch ein Knacken bemerkbar machen. Minimale Farbabweichungen sind durch unterschiedliche Rohstoffbeschaffungen möglich. Verwendete Abdichtungsmassen müssen mit 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

Verlegeabstände der versch. Profile bei 75 kg max. Belastung pro m²

Profil	Maximaler Lattenabstand für Dachverlegung in mm	Maximaler Riegelabstand für Wandverlegung in mm
Prisma Sinus VLF 76/18 PVC	950	1000
Spundwand VLF 70/18 PVC	700	1000
Spundwand VLF 76/18 PC	700	1000
Sinus VLF 76/18 PC	700	1000
Sinus VLF 76/18 PVC	700	1000
Welle VLF 130/30 (Prof. 8)	1100	1300
Welle VLF 177/51 (Prof. 5/6)	1200	1300
PVC Welle 95/35	800	1000
Welle Wabe 76/18 PC	1200	1500

Verlegehinweise:

- Die Verlegung darf nicht unter 6 °C erfolgen (vorteilhaft: größer 10 °C)
- Bei Anschlussmaßen (z. B. Wand, Sichtblenden etc.) ist auf die Temperatur-Längenänderung von Wellplatten zu achten (Längenänderung: 0,8 mm/m je 10 °C)
- Montagebedingte Transporte einzelner Wellplatten bei Windgeschwindigkeiten nicht über 3 m/s (ca. 11 km/h) durchführen
- Bei der englischen Verlegung (Bild 2, 1/2 Platte Versatz) sollte die Minstdachneigung 8 Grad betragen
- Es sollte ein Plattenüberstand zwischen 80 und 100 mm eingehalten werden
- Die min./max. Längsüberlappung sollte bei 150/200 mm liegen (gemessen: Schraubenachse/Außenkante)
- Die Seitenüberlappung muss mindestens 1 ganze Welle betragen
- Längs- und Seitenüberlappungen sind grundsätzlich zu verschrauben
- Bei der Überlappungsfixierung muss die letzte Schraube in einem Abstand von 80 mm zur Schnittkante gesetzt werden, die Pfetten sind dementsprechend auszurichten
- Die Wellplattenverlegung und die seitlichen Überlappungen erfolgen entgegengesetzt zur Hauptwetterrichtung (Bild 1)
- Die örtlichen Baubestimmungen sind zu beachten; im Zweifelsfall Fachberater hinzuziehen
- Salux® Empfehlungen entbinden den Anwender nicht von der Pflicht, unsere Produkte auf Eignung am Einsatzort zu überprüfen

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung
 Email: info@hellmann-grosshandel.de
 Tel.: 0 72 76 / 40 700 00