



für Profile Spundwand VLF 70/18, Spundwand VLF 76/18, Sinus VLF 76/18 sowie die Profile VLF 130/30 und VLF 177/51 sowie für alle Industrie-Lichtplatten

Lagerung - unbedingt beachten!

Die Lichtplatten sollten vor Sonnenlicht und Nässe geschützt und dementsprechend gelagert werden. 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 Befestigungsschrautes. Die Bohrweite vergrößert sich um 1 mm je zusätzlichen Meter Länge bei längeren Platten. Bitte Stufen- oder Kegelbohrer verwenden.

Schneiden:

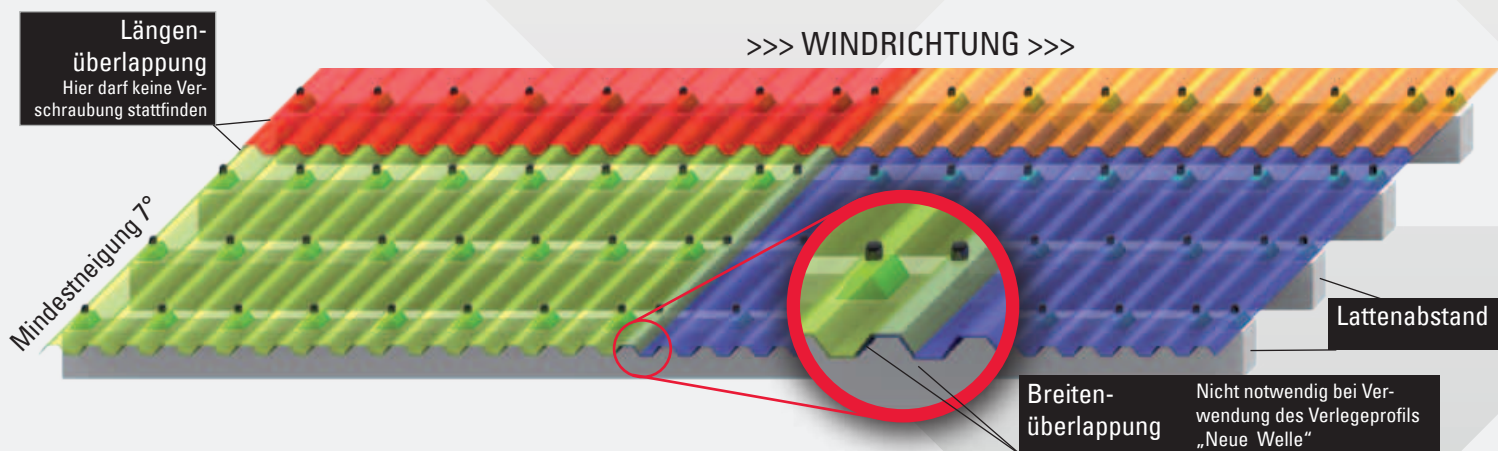
Mit einer Handsäge mit feiner Zahnung oder mit einer elektrischen Handkreissäge (Geschw. 2.500 Umdr./Min.) lassen sich die Platten leicht schneiden. Achtung: während des Schneidens muss die Platte fixiert sein.

Vor Umwelteinflüssen schützen, und für eine gute Belüftung sorgen!



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

Profil	Maximaler Lattenabstand für Dachverlegung in mm	Maximaler Riegelabstand für Wandverlegung in mm
Spundwand VLF 70/18 PVC	700	1000
Spundwand 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



Plattenmontage: Industrie-Lichtplatten 207/35 - 183/40 - 250/50 - 45E/1000

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). Beim Verlegen der Lichtplatten in einer Profilblechfläche muss unbedingt beachtet werden, dass aufgrund der hohen Ausdehnung keine starren Verbindungen zwischen Licht- und Blechplatte geschaffen werden. Decken Sie bei der Montage die Lichtplatten entsprechend des Verlegeschemas für Profilbleche mit ein. Um die Platte jetzt mit dem Blech verbinden zu können, müssen sowohl die auf- als auch die unterlappenden Seiten (rundherum) auf den Wellenbergen an den Stellen vorgebohrt werden, an denen die Schrauben durchgehend in der Unterkonstruktion befestigt werden können. (Achtung: Bei Blechen mit Antikapillar-

rille nicht in diese Rille bohren). Beachten Sie hierzu die Bohrvorschriften (Bohrlochdurchmesser) für PVC Platten auf Seite 34. Das so hergestellte Bohrloch, welches gleichgroß in der PVC und Blechplatte ist, fängt die Ausdehnung der PVC Platte auf. Zur Verschraubung verwenden Sie die VLF Edelstahlschraube 6,5 x 64 mm mit der entsprechend für das Profil vorgesehenen Kalotte, welche gleichzeitig als Dichtung für das Bohrloch dient. Verschrauben Sie an der Längen Auf- und Unterlappung jeden Wellenberg und an der seitlichen Auf- und Unterlappung auf jeder Unterkonstruktionslatte.

Ist der Lattenabstand größer als 50 cm, empfehlen wir zur optimalen Dichtung der Platten zusätzlich die Anwendung unserer Masterplug Schrauben. Bohren Sie zwischen den Auflagepunkten der Dachlatten im Abstand von 50 cm

auf jeden Wellenberg ein Loch mit einem Durchmesser von 9,5 mm durch beide zu verbindenden Platten. Stecken Sie jetzt unsere Masterplugschraube M5/9,5 in das Bohrloch. Drehen Sie mit einem Schraubenschlüssel von Hand die Schraube fest. Die so entstandene Verbindung ist wasserdicht und nimmt die Ausdehnung über den Gummimantel der Schraube auf (s. Abb.).

Bohren Sie jetzt in der Fläche der Lichtplatten - dort wo diese auf den Dachlatten aufliegen - jeden zweiten Wellenberg vor. Beachten Sie auch hierbei die Bohrvorschriften für PVC Lichtplatten (Bohrlochdurchmesser auf S. 34). Die Befestigung der Lichtplatten erfolgt auch hier mittels Edelstahlschraube 6,5 x 64 mm sowie der Kalotte für das entsprechende Profil.

Montageanleitung für einschalige PVC und Polycarbonat Lichtplatten



PVC

PC 2

für Profile Spundwand VLF 70/18, Spundwand VLF 76/18, Sinus VLF 76/18 sowie die Profile VLF 130/30 und VLF 177/51 sowie für alle Industrie-Lichtplatten

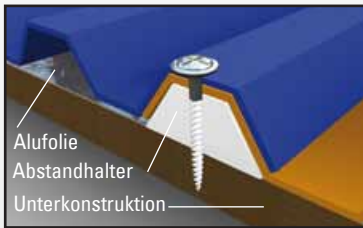
Plattenmontage:

(Bitte beachten Sie für Industrie-Lichtplatten die Anleitung unten im grünen Kasten)

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 Feinanpassung vor. Zum Befestigen eignen sich am besten unsere Spenglerschrauben aus V2A mit entsprechenden Abstandhaltern (siehe Zubehör). Die Schrauben bitte nur so weit anziehen, dass keine Verformungen am Schraubenteller entstehen.



Querschnitt Befestigung der Überlappung



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 Arthemic**: Durch die hoch reflektierende und verspiegelten 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 (Taufbelüftung und Firstentlüftung).

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

Plattenmontage: Industrie-Lichtplatten W20-1100

Aufgrund der Antikapillarrille der Profilbleche W20-1100 ist der Wellenberg des letzten Trapezes neben der Antikapillarrille erheblich schmaler als bei den anderen Profilen. Deshalb ist es notwendig, die in Profilrichtung verlaufende linke und rechte Seite (sowohl auf- als auch unterlappende Seite) mit kleineren Masterplug Schrauben zu verbinden. Durch die Erhöhung der Anzahl von Masterplug Schrauben (alle 25 cm) wird die Ausdehnung trotz des kleineren Durchmessers wieder aufgefangen.

Bohren Sie hierzu in Längsrichtung alle 25 cm ein Loch mit einem Durchmesser von 8 mm und verwenden Sie zum Verbinden der beiden Bleche unsere Masterplug Schraube M4/8. Setzen Sie den Bohrer so an, dass Sie genau mittig

in den schmalen Trapezsteg neben der Antikapillarrille treffen. Sowohl bei der auf- als auch bei der unterlappenden Seite. Stecken Sie jetzt unsere Masterplug Schraube M4/8 in das Bohrloch. Drehen Sie mit einem Schraubenschlüssel von Hand die Schraube fest. Schrauben Sie dann das Profilblech direkt neben der Überlappung im Wellental mit der Blechbefestigungsschraube SKH 4,8 x 35 mm fest. Die Lichtplatte wird auf dem nächsten neben der Überlappung liegenden Wellenberg entsprechend der Bohr- und Befestigungsrichtlinien für PVC Platten mit Kalotte befestigt. Die weitere Verbindung zum oben- bzw. untenliegenden Blech sowie die Befestigung der Fläche der Lichtplatten ist mit der Montageanleitung der anderen Industrieprofile identisch.

Befestigungsschema mit Masterplug-Schraube

