

Verlegeanleitung HPL-Schichtstoffplatten

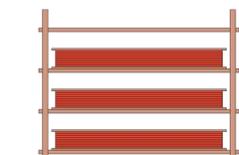


Abb. 1

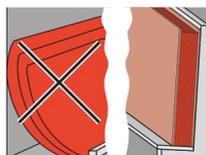


Abb. 2

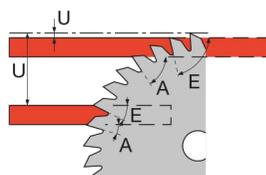


Abb. 3

Mit größer werdendem Überstand 'U' wird die obere Schnittkante besser und die untere Schnittkante schlechter bzw. umgekehrt.

E = Eintrittswinkel
A = Austrittswinkel



VHM-Bohrer

HSS-Bohrer

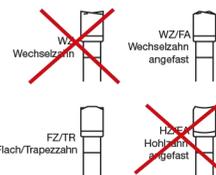


Abb. 4

LAGERUNG (Abb. 1/2)

Schichtstoffplatten müssen in geschlossenen Räumen gelagert werden. Die Platten sind auf vollflächigen, horizontalen, planen, stabilen Unterlageplatten unter normalen klimatischen Bedingungen (Temperatur: 15°C und etwa 50% relative Luftfeuchte), wassergeschützt und trocken zu lagern. Unterschiedliche Klimaeinflüsse auf den Plattenoberflächen sind zu vermeiden. Auf der Baustelle sind die Platten gegen Witterungseinflüsse geschützt zu lagern, andernfalls ist ein Verzug möglich. Es sind immer Unterlege- und Abdeckplatten zu verwenden (ansonsten kann sich die oberste bzw. unterste Platte verziehen). Verpackungsfolien müssen auch nach der Entnahme von Platten wieder verschlossen werden. Unsachgemäße Lagerung kann zu bleibenden Abweichungen von der Planlage führen!

TRANSPORT/HANDLING

Für den Transport ausschließlich ebene und stabile Paletten in den Plattenabmessungen verwenden und die Platten gegen verrutschen sichern! Bei Be- und Entladung dürfen die Platten nicht übereinander verschoben werden = Kratzgefahr! Die Platten müssen von Hand hochgenommen werden und dürfen nicht über die Kante gezogen werden. Verschmutzungen zwischen den Platten sind zu vermeiden.

BEARBEITUNG

SÄGEN (Abb. 3/4)

HPL-Platten ist wie Hartholz oder beschichtete bzw. beleimte Spanplatten mit hartmetallbestückten Holzbearbeitungswerkzeugen gut bearbeitbar. Sägen mit stabilen Kreissägen oder Handkreissägen für Montagezuschnitte. Führungsschienen bieten alle namhaften Handmaschinenhersteller an. Bewährt haben sich hartmetallbestückte Sägeblätter mit (Gruppen)-Trapezzahnung FZ/TR, siehe Abb. 4. Um eine gute Schnittqualität zu erzielen, ist HPL-Platten möglichst ruhig zu führen.

Schnittgeschwindigkeit:

50 - 60 m/sek., in Abhängigkeit von Werkzeugdurchmesser und Drehzahl, z. B. 4000 U/min., Ø 250 mm, 64 Zähne. Spandicke pro Zahn: 0,02 - 0,04 mm, Vorschub: je nach Dicke 6 - 10 m/min.

Scharfe Sägen und ein optimales Einstellen des Sägeblattüberstandes (ca. 25 - 35 mm) sind notwendig, um saubere Schnittkanten zu erreichen (Abb. 3).

Beim Sägen mit Stichsägen ist eine Nachbearbeitung der Kanten erforderlich. Auf gleichmäßigen Vorschub ist zu achten um Brandmarken an den Kanten zu vermeiden.

BOHREN

Das Bohren kann mit einer Handbohrmaschine HSS Bohrer lang-gedrehte Spirale Typ H, Bohrspitze $\leq 90^\circ$, HM Bohrer (Hartmetall), CNC- oder Ständerbohrmaschine erfolgen. Die Unterlage andrücken um Ausbrüche beim Austritt des Bohrers zu vermeiden. Beim Bohren ohne Unterlage wird ein VHM Fassadenplatten-Bohrer mit Zentrierspitze empfohlen.

REINIGUNG

HPL-Schichtstoffplatten haben eine porenfreie Oberfläche welche keine weitere Pflege benötigt. Übliche Umweltverschmutzungen entfernt man am einfachsten mit klarem Wasser und sauberen, weichen Wischtüchern. Bei hartnäckigen Verschmutzungen können Haushaltsreiniger mit etwas Wasser verwendet werden. Auf keinen Fall dürfen Scheuermittel, schleifende Substanzen, Scheuerschwämme oder Poliermittel verwendet werden! Verschmutzungen durch Vandalismus oder hartnäckige Substanzen können in den meisten Fällen mit organischen Lösungsmitteln, z. B. Aceton, Spiritus, Benzin oder Isopropylalkohol entfernt werden. Reiniger von Klebstoffen dürfen nicht verwendet werden, da diese Haftvermittler enthalten und die Oberfläche angreifen.

MATERIALCHARAKTERISTIK UND DEHNUNGSSPIEL

HPL-Platten schwindet bei Feuchtigkeitsabgabe! HPL-Platten dehnt sich bei Feuchtigkeitsaufnahme! Bei Verarbeitung und Konstruktion muss auf diese mögliche Dimensionsänderung der Platten Rücksicht genommen werden. Sie ist bei HPL-Platten grundsätzlich in Längsrichtung etwa halb so groß wie in Querrichtung (Längsrichtung bezogen auf Plattennennformate!). Unterkonstruktionen aus Metall ändern ihre Dimension bei Temperaturdifferenzen. Die Abmessungen von HPL-Platten verändern sich jedoch unter dem Einfluss wechselnder relativer Luftfeuchtigkeit. Diese Maßänderungen von Unterkonstruktion und Verkleidungsmaterial können gegenläufig sein. Es ist daher bei der Montage auf ein ausreichendes Dehnungsspiel unbedingt zu achten. Als Faustregel für das benötigte Dehnungsspiel gilt:

$$\begin{aligned} \text{Elementlänge} &= a & a \text{ oder } b \text{ (in mm)} \\ \text{Elementbreite} &= b & \frac{\quad}{500} = \text{Dehnungsspiel} \end{aligned}$$

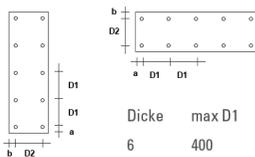
Verlegeanleitung HPL-Schichtstoffplatten

Zweifeldplatte • x = Gleitpunkt • ⊙ = Fixpunkt



Abb. 5

Zwei Auflagepunkte



Dicke	max D1	max D2	a (mm)	b (mm)
6	400	400	20÷40	20
8	550	500	20÷50	20

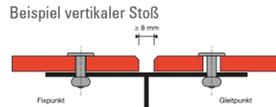


Abb. 6

Einfeldplatte • x = Gleitpunkt • ⊙ = Fixpunkt



Abb. 7

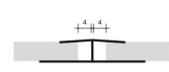
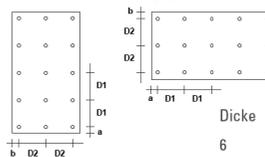


Abb. 8

Drei oder mehr Auflagepunkte



Dicke	max D1	max D2	a (mm)	b (mm)
6	550	400	20÷60	20÷50
8	700	500	20÷80	20÷60

Fugenausbildung

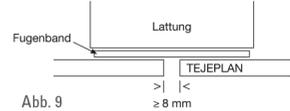


Abb. 9

BEFESTIGUNG

GLEITPUNKT: (Abb. 5/6/7)

An den Gleitpunkten müssen die Platten 3 mm größer vorgebohrt werden als der Bohrdurchmesser des Befestigungsmittels. Der Kopf des Befestigungsmittels muss so groß sein, dass das Bohrloch in den Platten immer abgedeckt ist. Das Befestigungsmittel wird so gesetzt, dass sich die Platte bewegen kann (Abb. 6). Die Platten werden mit Montageschrauben aus V4A Edelstahl montiert.

FIXPUNKT (Abb. 5/6/7)

Die Platte wird bei der Befestigung nur an einem Punkt fixiert. Fixpunkte dienen der gleichmäßigen Verteilung der Quell- und Schwindbewegungen. Der Bohrdurchmesser in HPL-Platten ist gleich groß wie der Durchmesser des Befestigungsmittels (Abb. 6).

PLATTENSTÖSSE (Abb. 8/9)

Damit Maßänderungen stattfinden können, müssen die Stoßfugen mindestens 8 mm breit ausgeführt werden! Bei Verwendung von Fugenprofilen müssen deren Stegdicken mit hinzugerechnet werden. Die Platten dürfen in keinem Fall ganz in das Profil eingeschoben werden, um eine Ausdehnungsmöglichkeit zu gewährleisten (Abb. 8)! Empfehlenswerter ist die Fugenausbildung durch das Hinterlegen mit Fugenbändern! Auch hierbei ist eine Stoßfuge von mindestens 8 mm zwingend erforderlich (Abb. 9).

HINTERLÜFTUNG

HPL-Platten müssen generell hinterlüftet werden!

HINWEIS

Standard-HPL-Platten sind nicht für die Fassadenanwendung geeignet.

GRUNDSÄTZLICHES

Vor dem Sägen der exakten Zuschnittmaße wird ein Besäumungsschnitt (ringsherum) empfohlen. Bei Konstruktion und Montage ist darauf zu achten, dass das Material nicht stauender Nässe ausgesetzt ist. Das heißt, die Platten müssen immer wieder abtrocknen können. Verbindungen von HPL-Platten untereinander haben immer in gleicher Plattenrichtung zu erfolgen.

BEI PLATTEN MIT DEKOR-OBERFLÄCHE IST DIE VERLEGERICHTUNG ZU BEACHTEN!

HPL-SCHICHTSTOFFPLATTEN

10 JAHRE WERKSGARANTIE

Bei der Schichtstoffplatte HPL-Platten handelt es sich um ein Premiumprodukt, welches speziell für den Außeneinsatz entwickelt wurde. Deshalb gewährt das Herstellerwerk auch eine

10-Jahres-Werksgarantie auf UV-Beständigkeit und Feuchtigkeitsbeständigkeit. Die Höhe der Garantie ist beschränkt auf den Plattenwert. Alle übrigen Reklamationen wie Folgeschäden bzw. De- und Neumontage-Kosten werden von dieser Garantie ausdrücklich ausgeschlossen. Einen Garantieanspruch erkennen wir nur an, wenn uns die Reklamation unverzüglich gemeldet und uns vor der Demontage die Möglichkeit der Besichtigung vor Ort eingeräumt wird. Für HPL-Platten werden die farbechtesten und umweltfreundlichsten Pigmente ausgewählt, jedoch neigt jedes Farbpigment unter dem Einfluss von Licht zum langsamen Verblässen. Farblich verändern sich unsere HPL-Platten im Garantiezeitraum innerhalb der mitteleuropäischen Klimazone nach dem Graumaßstab maximal auf Stufe 3-4. Der Graumaßstab ist dabei ein anerkannter Bewertungsstandard für Farbveränderungen. Ausnahmebelastungen im mechanischen, physischen, chemischen, atmosphärischen oder biologischen Bereich müssen gesondert angemeldet und geprüft werden. Besonders die Witterungseinflüsse wie Nässe, Temperaturschwankungen und UV-Strahlung wurden bei der Entwicklung berücksichtigt. Das Produkt hält den genormten Forderungen für Bauprodukte im Außenbereich (EN 438-7) stand, was in der Vergangenheit wiederholt bewiesen wurde. Neben dem normalen Einsatz im Baubereich für Balkone und Verkleidungen, kommt diese Platte auch für viele andere Anwendungen zum Einsatz. HPL-Platten werden mit matter Oberfläche in den Abmessungen 2800 x 1300/4200 x 1620/ 4200 x 1860 in 6 mm und 2800 x 1300 in 8 mm hergestellt. HPL-Schichtstoffplatten sind hochwertige Kompaktplatten, welche aus mehreren Phenolharz getränkten Schichten Kraftpapier im Kern und Melaninharz getränkten Dekorpapieren in der Oberfläche zu einer homogenen Platte verpresst werden. Die Platten entsprechen der EN 438. Durch den Einsatz unterschiedlicher Rohstoffe kann es bei einzelnen Kommissionen zu Farbabweichungen kommen.

Werkseitige Maßtoleranzen:

Länge + Breite = +10 mm / -10 mm (EN 438-2, Klausel 8)

Winkligkeit = max. 1,5 mm/m (EN 438-2, Klausel 8)