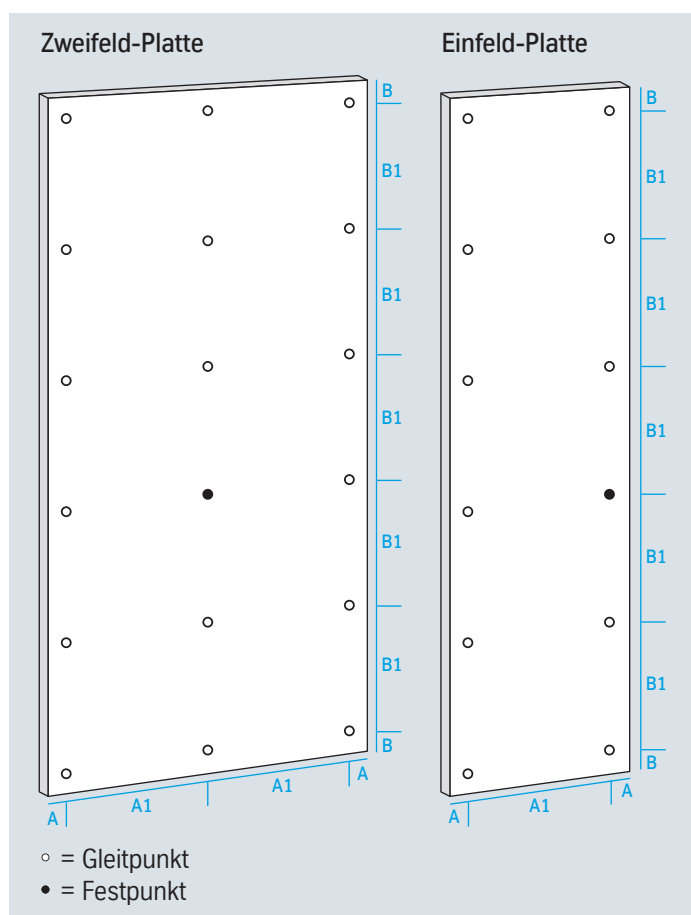




lyx[®] HPL/lyx[®] HPL+ Schichtstoffplatten



Verteilungsbeispiel für Festpunkt und Gleitpunkte bei der Montage auf Unterkonstruktionen.

Zweifeld-Platte					Einfeld-Platte				
Dicke	A1 mm	B1 mm	A mm	B mm	Dicke	A1 mm	B1 mm	A mm	B mm
4	250–400	200–400	20–40	20–40	4	250–400	200–400	20–40	20–40
6	520–600	200–600	20–60	20–60	6	520–600	200–600	20–60	20–60
8	≤ 700	230–700	20–60	20–80	8	≤ 700	270–700	20–60	20–80
10	≤ 800	200–800	20–80	20–100	10	≤ 800	300–800	20–80	20–100
12	≤ 900	300–900	20–80	20–100	12	≤ 900	350–900	20–80	20–100

Materialieigenschaften und Dehnungsspiel

lyx[®] HPL/lyx[®] HPL+ schwindet bei Feuchtigkeitsabgabe und dehnt sich bei Feuchtigkeitsaufnahme! Bei der Verarbeitung muss auf diese mögliche Dimensionsänderung der Platten Rücksicht genommen werden. Sie ist bei lyx[®] HPL/lyx[®] HPL+ grundsätzlich in Längsrichtung etwa halb so groß wie in Querrichtung (Längsrichtung bezogen auf Platten Standardformate!).

Unterkonstruktionen aus Metall ändern ihre Dimension bei Temperaturdifferenzen. Die Abmessungen von lyx[®] HPL/lyx[®] HPL+ 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:

$$\frac{\text{Elementlänge} = a \quad \text{Elementbreite} = b}{500} \cdot \frac{a \text{ oder } b \text{ (in mm)}}{500} = \text{Dehnungsspiel}$$

Befestigung

• Gleitpunkt

An den Gleitpunkten müssen die Platten ca. 1,5 x größer dem Bohrdurchmesser des Befestigungsmittels vorgebohrt werden. 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. Lochabstand zum Plattenrand mind. 20 mm, maximal das 10-fache der Plattendicke.

Die Platten werden mit Montageschrauben aus V4A Edelstahl montiert.

• Festpunkt

Die Platte wird bei der Befestigung nur in einem Punkt fixiert. Festpunkte dienen der gleichmäßigen Verteilung der Quell- und Schwindbewegungen. Der Bohrdurchmesser in lyx[®] HPL/lyx[®] HPL+ ist gleich groß wie der Durchmesser des Befestigungsmittels (siehe Abbildung links oben umseitig).

Bearbeitung

• Sägen

lyx® HPL/lyx® HPL+ ist wie Hartholz oder beschichtete bzw. geleimte Spanplatten mit hartmetallbestückten Holzbearbeitungswerkzeugen gut bearbeitbar. Stationäre Plattensägen oder Handkreissägen für Montagezuschnitte sind besonders geeignet. Für einen sauberen Schnitt ist die Benutzung einer Führungsschiene erforderlich.

Bewährt haben sich hartmetallbestückte Sägeblätter mit Trapez-zahnung FZ/TR. Um eine gute Schnittqualität zu erzielen, ist lyx® HPL/lyx® HPL+ möglichst ruhig zu führen. Scharfe Sägeblätter und ein optimales Einstellen des Sägeblattüberstands sind notwendig, um saubere Schnittkanten zu erreichen.

• Bohren

Von Hand kann das Bohren mit einem HSS-Spiralbohrer erfolgen (Bohrspitze ca. 60° – 80°). Werden Hartmetallbohrer verwendet, ist ein Bohrständer für den mechanischen Vorschub erforderlich. Beim Durchbohren sind möglichst Bohrer mit einem Spitzenwinkel von 50° – 60° zu verwenden. Bei Bohrungen parallel zur Plattenebene muss die Restdicke oben und unten mindestens 3 mm betragen.

Plattenstöße

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! Empfehlenswerter ist die Fugenausbildung durch das Hinterlegen mit Fugenbändern! Auch hierbei ist eine Stoßfuge von mindestens 8 mm zwingend erforderlich.

Hinterlüftung

lyx® HPL/lyx® HPL+ muss grundsätzlich hinterlüftet werden! Wir empfehlen einen freien Querschnitt von min. 50 cm² je lfm. Wandbreite

Grundsätzliches

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das Material keiner Stau-nässe ausgesetzt ist. Das heißt, die Platten müssen immer wieder abtrocknen können. Verbindungen von lyx® HPL/lyx® HPL+ Schichtstoff-platten untereinander haben immer in gleicher Plattenrichtung zu erfolgen. Verwenden Sie einen Abstandshalter aus Gummi zwischen Aluprofil und Wandkonstruktion, zur Vermeidung einer Wärmebrücke.

Transport

Für den Transport ausschließlich ebene und stabile Paletten mindestens in den Plattenabmessungen verwenden und die Platten gegen Verrutschen sichern!

Bei Be- und Entladung dürfen die Platten nicht übereinander verschoben oder über die Kante gezogen werden = Kratzgefahr! Die Platten müssen waagrecht von Hand hochgenommen werden.

Lagerung

lyx® HPL/lyx® HPL+ Schichtstoffplatten müssen in geschlossenen Räumen bei normalem Raumklima gelagert und vor Nässe, Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Die Lagerung muss in Plattenstapeln vollflächig, kantenbündig und horizontal auf einer planen Unterlage erfolgen. Die oberste Platte eines jeden Stapels ist mit einer Folie und einer darüber liegenden Abdeckplatte unbedingt vollflächig abzudecken.

Reinigung

Reinigen Sie die Oberfläche einfach mit warmem Wasser und trocknen Sie diese anschließend mit einem Papier- oder einem weichen Tuch. Ansonsten benutzen Sie Reinigungsmittel wie z. B. Seifen- oder Waschmittellaugen, die keine scheuernden und rückfettenden Bestandteile haben.

Weitere Eigenschaften

lyx® HPL+ Schichtstoffplatten haben eine dekorative Oberfläche, die für Anwendungen im Freien geeignet ist. Sie sind wetterfest, beständig gegen Farbveränderungen und bieten Schutz vor Außenbedingungen gemäß der Norm EN 438.6, EDS Qualität.

lyx® HPL Schichtstoffplatten haben eine dekorative Oberfläche, die für Anwendungen ohne UV-Schutz – gemäß EN 438.4, CGS Qualität – geeignet ist.

lyx® HPL/lyx® HPL+ wird mit mattierter Oberfläche in der Abmessung 3050 x 1300 mm in 6 mm und 8 mm hergestellt. lyx® HPL/lyx® HPL+ Schichtstoffplatten werden in einem ISO 9001/2000 zertifizierten Werk produziert und bestehen aus Zellulosefasern (Papier), die mit wärmehärtenden Harzen imprägniert sind. Sie werden in einem Hochdruckprozess verbunden.

Die Deckschicht ist mit Melaminharz imprägniert und besitzt dekorative Farben. Die Kernlagen sind mit Phenolharzen imprägniert. Die Zufuhr von Hitze (Temperaturen über 120 °C) unter hohem Druck (mindestens 5 MPa) bewirkt ein Fließen und anschließendes Aushärten der Harze zu einem homogenen Material mit geschlossener Oberfläche sowie höherer Dichte (größer oder gleich 1,35 g/cm³).

Diese Verarbeitungsrichtlinie basiert auf Anwendungsempfehlungen der proHPL Fachgruppe Dekorative Schichtstoffplatten im pro-K Industrieverband Halbzeuge und Konsumprodukte aus Kunststoff e.V.
(www.pro-hpl.org)

Weitere Informationen zu lyx® HPL/lyx® HPL+ finden Sie auf www.thyssenkrupp-plastics.de

Unsere anwendungstechnische Beratung ist – auch im Hinblick auf Produkte unserer Vorlieferanten und etwaige Schutzrechte Dritter – unverbindlich und befreit den Käufer nicht von der Prüfung der Produkte auf ihre Eignung für seine Zwecke. Technische Daten, die die Produkte betreffen, sind Richtwerte. Änderungen vorbehalten. Garantieaussagen sind Herstellergarantien, bitte fordern Sie hierzu die Garantieerklärung an. Allen Lieferungen legen wir unsere Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen neuester Fassung zugrunde, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung gestattet. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.