

TUERENWAHL.CH

Kunstharzoberflächen

Kunstharz beschichtet / Kunstharz belegt

Kunstharzoberflächen liegen immer im Trend. Die verschiedenen Hersteller bieten eine immer grössere Auswahl an Decoren, Oberflächenstrukturen von supermatt, über Holzporenstrukturen die synchron mit dem Decor verlaufen, bis zu hochglänzend. Die Oberflächen sind hygienisch und leicht zu reinigen.

Bei der Auswahl von dekorativen Schichtstoffen und Strukturen für waagerechte Oberflächen sollte die Art der Beanspruchung, welcher sie ausgesetzt sind, mit in Betracht gezogen werden.

Spanplatte mit Kunstharz beschichtet / einblattbeschichtet

Auf den rohen Spanplattenträger wird, direkt bei der Plattenproduktion, ein melaminharzgetränktes Decorpapier und ein Overlaypapier mit einer Gesamtstärke von ca. 0,15mm aufgebracht. Die Overlay-schicht erhöht den Abriebwert.

Spanplatte mit Kunstharz mehrblattbeschichtet / werksbelegt

Auf den rohen Spanplattenträger werden, direkt bei der Plattenproduktion, zwei oder mehrere phenolharzgetränkte Kernpapiere, dann ein melaminharzgetränktes Decorpapier und darüber ein Overlaypapier aufgedruckt. Die Gesamtstärke liegt, je nach Anzahl der Kernpapiere, zwischen 0,2 und 1,5 mm.

Span- / Trägerplatte mit Kunstharz belegt / Schichtstoffplatte HPL

Im Unterschied zu den im Werk beschichteten Platten werden belegte Platten aus drei Elementen zu einer Verbundplatte zusammengefügt. Diese besteht aus zwei HPL-Schichtstoffplatten und einer Trägerplatte, z.B. aus Span oder MDF. Je nach Anwendung, Kantenbild, Lieferzeit etc. werden die Platten beim Unternehmer oder allenfalls im Produktionswerk mit den HPL-Schichtstoffplatten belegt.

Bei einem HPL werden mehrere phenolharzgetränkte Kraftpapiere und zuletzt das melaminharzgetränkte Decor- und das Overlaypapier mit Hochdruck industriell hergestellt und verpresst. Die Dicke ist, je nach verwendeten Papierlagen und Anforderungen, zwischen 0,5 – 2,0 mm. HPL haben einen erhöhten Abriebwert. Sie halten auch hohen Temperaturen kurzzeitig stand, ohne Schaden zu nehmen. Die Oberfläche ist leicht zu pflegen und zu reinigen, hitze- und lichtbeständig sowie geruchsneutral und unempfindlich gegen Alkohol bzw. organische Lösemittel sowie gegen die Einwirkung von Wasserdampf und Wasser.

Die Verwendung von abweichenden Oberflächenmaterialien wie Textilien, Holzfurnieren, Fotografien, Kunstdrucken, dekorativen Metalloberflächen oder Modifikationen des Aufbaus führen zu Produkten mit Prägungen, Leitfähigkeit, transluzenten oder durchgefärbten Schichtstoffplatten.

Dekorative Schichtstoffoberflächen haben antistatische Eigenschaften, die auf einfache Weise verstärkt werden können. Antistatische Platten sind geeignet für den Einsatz in Operationssälen und für Räume, in denen Datenverarbeitungen durchgeführt werden.

Trägerplatte mit CPL belegt

CPL-Platten (Continuous Pressure Laminate) werden im Durchlauf- oder Endlosverfahren in zweiseitig beheizten Rollenbandpressen zu einer Art Endlosplatte verpresst. Die Dicke liegt zwischen 0,4 – 0,8 mm. Der Pressdruck ist geringer als bei HPL-Platten und die Härte somit geringer. Die CPL wird direkt beim Plattenhersteller oder beim Unternehmer auf die Trägerplatte aufgeleimt.

Kompakt-Schichtstoffplatte / Vollkernplatte

Ab einer Stärke von 2 mm spricht man von Kompakt-Schichtstoffplatten. Diese können bis zu einer Dicke von ca. 30 mm hergestellt werden. Durch die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten werden diese meist beidseitig mit Decorpapieren versehen. Für Verwendungen im Aussenbereich und der Belastung von Sonnenlicht (UV), Regen und Frost werden diese leicht modifiziert hergestellt.

Kompakt-Schichtstoffplatten werden standard mit braunem oder schwarzem Kern hergestellt. Auf Wunsch mit weissem oder farbigem Kern oder sogar mit mehrfarbig alternierendem Kern. Auch eine oder mehrere Aluzwischenlagen können ausgeführt werden und geben dem Kantenbild eine moderne Optik.

Sie haben eine hygienische, extrem robuste Oberfläche, sind widerstandsfähig gegen Wasser, haben hervorragende mechanische Eigenschaften sowie eine hohe Temperaturbeständigkeit. Sie sind unproblematisch beim Einsatz von Lösungsmitteln, Desinfektionsmitteln, Farbstoffen, Bleichmitteln, Kosmetika oder Arzneimitteln. Bei Anwendung in Bereichen mit Chemikalien ist eine Vorabklärung mit dem Hersteller zu empfehlen.

Die Herstellung von HPL Schichtstoffplatten

Schichtstoffplatten bestehen aus Kernlagen aus Zellulosefaserbahnen (Kraftpapier), die mit wärmehärtenden Phenolharzen imprägniert sind. Sie werden im Hochdruckprozess verbunden. Die Abdeckschicht ist mit Melaminharz imprägniert und besitzt dekorative Farben oder Druckdesigns. Das abdeckende Overlaypapier ist gebleichtes, transparentes Papier mit hohem Harzaufnahmevermögen und wird zum Schutz des Druckbildes von bedruckten Decorpapieren und zur Verbesserung der Abriebbeständigkeit des Schichtstoffes eingesetzt. Die Zufuhr von Hitze unter hohem Druck bewirkt ein Fließen und anschliessendes Aushärten der Harze zu einem homogenen Material mit geschlossener Oberfläche sowie höherer Dichte. Bei Bedarf kann ein Underlay (Barrierepapier) zwischen Dekor- und Kraftpapier zur Verhinderung chemischer Beeinflussung zwischen den Harzen oder zur Erzielung optischer Effekte eingesetzt werden. Mit unterschiedlichen Pressblechen wird die gewünschte Oberflächenstruktur vermittelt. In Mehretagenpressen können bis zu 45 Etagen eingesetzt werden.

Die Anleimer- oder Umleimerkante

Die Kanten werden, **nach dem Flächenbelag**, an die Stirnkanten der Trägerplatte geleimt. Am fertigen Element ist die Kantenschicht der angeleimten Kanten sichtbar. Dies ist die industrielle Fertigungstechnik resp. Fertigungsmethode.

Die Einleimerkante

Die Kanten werden, **vor dem Flächenbelag**, an die Stirnkanten der Trägerplatte geleimt und flächenbündig geschliffen. Am fertigen Element ist nur die Kantenschicht des Deckbelages sichtbar. Ein erheblich grösserer Aufwand in der Produktion. Es ist keine Industrielle Fertigung möglich.