

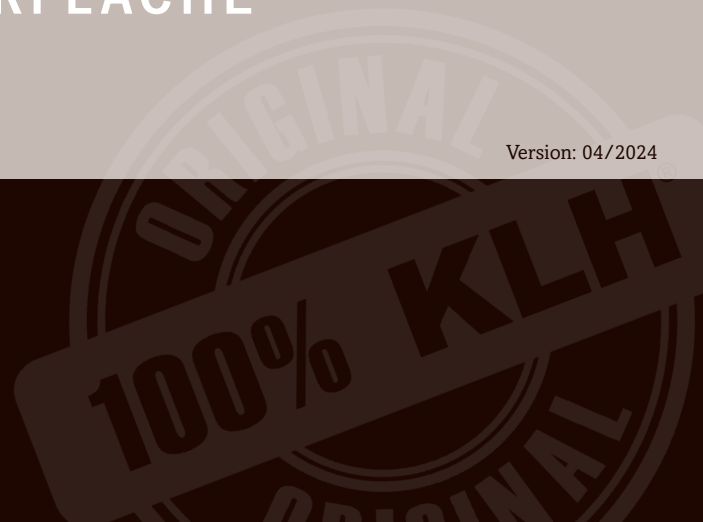
The KLH logo consists of the letters "KLH" in a bold, white, sans-serif font, positioned centrally within a solid red square.

**KLH<sup>®</sup>**


**MADE FOR BUILDING**  
BUILT FOR LIVING

**KLH<sup>®</sup> SELECT**  
**EDELHOLZOBERFLÄCHE**

Version: 04/2024



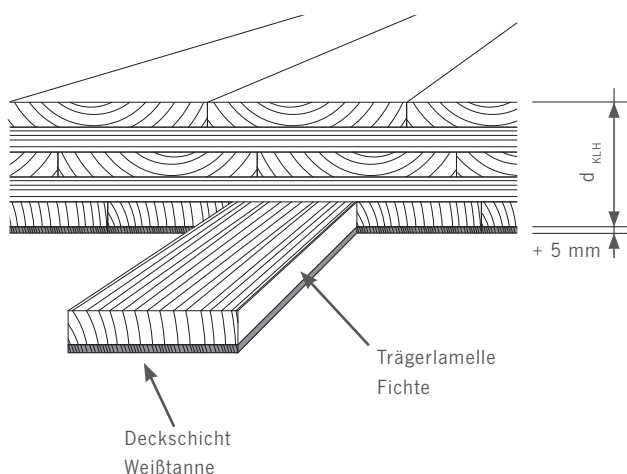


 Paul Ott

## EDELHOLZOBERFLÄCHEN FÜR ANSPRUCHSVOLLE ARCHITEKTUR

Sichtbare Holzoberflächen vermitteln nicht nur Behaglichkeit und Dynamik, sie ermöglichen auch die Verschmelzung der architektonischen Konzepte des Außenraums mit der Innenarchitektur und dem Interieur. Sie bewirken, dass Räume beim Eintreten offen, einladend und anpassungsfähig erscheinen, wobei Funktionalität und Schönheit auf natürliche und eindrucksvolle Weise vereint werden. Unterschiedliche Holzarten erweitern die architektonischen Möglichkeiten für eine besondere Wohnqualität mit hoher Wertigkeit.

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG:



### KLH® SELECT WEISSTANNE

Für anspruchsvolle Architektur und ein weitestgehend astfreies Erscheinungsbild ist ab sofort auch die Edelholzoberfläche KLH® Select Weißtanne erhältlich.

Die KLH®-Standardplattentypen erhalten dabei an der Sichtfläche eine zusätzliche nichttragende, ca. 5 mm starke Deckschicht aus Weißtanne. Die Verklebung zwischen Decklage und Trägerlamelle erfolgt faserparallel. Die Herstellung erfolgt unter Einhaltung sämtlicher Anforderungen in der Festigkeitssortierung und Qualitätskontrolle.

Für die statische Berechnung werden wie bisher die Kennwerte der KLH®-Standardplattentypen verwendet. In der Werkplanung sind die Elemente mit einer um 5 mm vergrößerten Stärke darzustellen.

Die Holzart Weißtanne ist auf einer Seitenfläche von KLH®-Elementen möglich (beispielsweise für Deckenelemente), die Schmalseiten und die zweite Seitenfläche werden in Fichte hergestellt.

## OBERFLÄCHEN IN WEISSTANNE

Es wird ausschließlich lokal verfügbarer Rohstoff aus nachhaltig bewirtschafteter Forstwirtschaft verarbeitet. Die Verwendung von Rift-/Halbriftware für die Lamelle führt zu mehr Formstabilität an der Oberfläche mit einer deutlich verringerten Anfälligkeit für Risse. Die ca. 100 mm breiten Tannenlamellen werden qualitätssortiert, gemäß Oberflächendefinition astfrei gestellt oder ausgekappt und in der Länge keilgezinkt. So entsteht eine besonders edle, fein geschliffene Oberfläche, die eine moderne, leichte und elegante Holzbauarchitektur möglich macht.

### QUALITÄTSDEFINITIONEN

KLH® SELECT WEISSTANNE (WSITA)	
<b>Einsatzbereich</b>	Edelholzoberfläche für sichtbare Bauteile in Wohnbauten, speziell für anspruchsvolle Architektur und ein weitestgehend astfreies Erscheinungsbild geeignet
<b>Anspruch an die Oberfläche</b>	Höchster Anspruch, bestmöglich fehlerfrei und astfrei, ausgeglichene Holztextur, sehr ausgeglichenes, homogenes Erscheinungsbild mit tannentypischen Farbtoleranzen
<b>Produktionstechnische Hinweise</b>	Plattenstärke + 5 mm (für einseitige, nichttragende Decklage in Weißtanne), Einzelbrettbreite ca. 100 mm, Einzelbrettlänge ca. 1 – 2 m, keilgezinkt
<b>Bearbeitung der Oberfläche</b>	Vollflächig fein geschliffen (einseitig), Oberflächennachbearbeitung (Astlochfüller, Leisten etc.) zulässig
<b>Oberflächenbehandlung werkseitig</b>	Veredelung auf Anfrage möglich

### MINDESTANFORDERUNGEN


KRITERIEN	KLH® SELECT WEISSTANNE (WSITA)
<b>Farbe und Textur</b>	Sehr ausgeglichen mit tannentypischen Farbtoleranzen, allgemein schlichte Optik, teilweise größere Jahresringe und leichter bis mittlerer Wimmerwuchs zulässig
<b>Äste, fest verwachsen, schwarz</b>	Sehr vereinzelt sind fest verwachsene Punktäste zulässig $\leq 15$ mm $\emptyset$
<b>Bläue, Bräune, Rotstreifigkeit, Durchfalläste, Astausbrüche, Harzgallen, Markröhre, Rindeneinwuchs, Waldkante, Druckholz, angeschnittene Fraßgänge durch inaktiven Insektenbefall</b>	Nicht zulässig
<b>Holzfeuchte bei Produktion</b>	$\leq 12$ %
<b>Risse und Fugen (bei einer Messbezugsfeuchte von 12 %)</b>	Sehr vereinzelt zulässig $\leq 1,5$ mm
<b>Fehlstellen an der Oberfläche und an den Schnittkanten</b>	Vereinzelt kleine Fehlstellen zulässig
<b>Schnittkantennachbearbeitung mit Handschleifpapier, Fase bei DL-Platten (in der Plattenbreitenverbindung)</b>	Ja
<b>Geltungsbereich</b>	Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zum Zeitpunkt der Auslieferung und für einseitige Sichtflächen</li> <li>- nur für die Decklage, nicht für die Schmalseiten (für Schmalseiten und alle durch CNC-Maschinen bearbeiteten Flächen gelten ausschließlich die Kriterien für die Oberflächenqualität NSI)</li> </ul>
<b>Rissbildung</b>	Wie in allen konstruktiven Vollholzprodukten sind Riss- und Fugenbildungen infolge des Austrocknens auf die spätere Ausgleichsfeuchte im Nutzungszustand produktspezifisch und nicht zu vermeiden. Achten Sie darauf, starke Schwankungen im Raumklima sowohl während der Bau- (beispielsweise bei Estrichtrocknung) als auch während der Nutzungsphase zu vermeiden. Die ideale Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 40 und 60 %.
<b>Hinweis</b>	Holz ist ein Naturprodukt. Geringfügige Abweichungen von den Tabellenwerten sind naturbedingt und stellen keinen Reklamationsgrund dar.

## EDELHOLZOBERFLÄCHEN UND OBERFLÄCHENVEREDELUNG

Edelholzoberflächen bedürfen eines besonderen Schutzes während des Transports und während der Bauphase. Die Lieferung der Elemente erfolgt ausschließlich in liegender Position mit eingelegter Schaumstoff-Schutzfolie. Eine Zwischenlagerung auf der Baustelle ist zu vermeiden. Als Schutz vor Witterungseinflüssen, Verschmutzung oder Verfärbung durch UV-Strahlung empfehlen wir eine werkseitige Beschichtung mit wasserbasierten farblosen Beschichtungen mit UV-Schutz. Zusätzlich können die Elemente an der Nichtsichtseite mit einer temporären Bauzeitabdichtung versehen werden.

Berücksichtigen Sie in der Planung auch die Detailausbildung bei Elementstößen. Für ein hochwertiges Ergebnis sind großformatige Elemente zu verwenden, die Anzahl von Stößen ist auf ein Minimum zu reduzieren, und sichtbare Schnittkanten sind zu vermeiden. Je einfacher der Elementzuschnitt und die Verbindungsdetails geplant werden, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, ein besonderes Erscheinungsbild im Gebäude zu erhalten.



 Volker Wortmeyer, Msc

### OBERFLÄCHENVEREDELUNG

BESTELLCODE	PRODUKT	AUSFÜHRUNG DER BESCHICHTUNG	ERSCHEINUNGS-BILD DER OBERFLÄCHE	ANWENDUNGSBEREICH	HSB-CODE
Remmers 810	Induline OW-810	Zweilagig mit Zwischenschliff, auf einer Sichtseite	Farbloses Öl, leicht glänzend	Zwischen- und Schlussbeschichtung zur Veredelung mit UV-Schutz auf Wasserbasis	06-03
Remmers 716 WF	Induline LW-716 WF	Zweilagig mit Zwischenschliff, auf einer Sichtseite	Farblose Lasur, matt	Veredelung von Sichtflächen mit UV-Schutz, auf Wasserbasis	05-03

### KLH PROTECT POWERED BY ISOCELL BAUZEITABDICHTUNG

BESTELLCODE	ANWENDUNGSBEREICH	HSB-CODE
KLH Protect	Temporärer Schutz der Oberfläche bei Dach- und Deckenelementen während Lagerung, Transport, Montage und Bauphase	31-00

## GRUNDSÄTZE FÜR DAUERHAFTES WOHNQUALITÄT


Die Montage von KLH® - CLT mit Edelholzoberfläche sollte grundsätzlich nur von erfahrenen, dafür ausgerüsteten und geschulten Fachbetrieben ausgeführt werden.

Transportverpackungen sind wegen der Gefahr von Schweißwasserbildung zügig zu entfernen. Bauteile sind ständig vor Witterungseinflüssen, Verschmutzung und Beschädigung zu schützen.

Vorwiegend die äußeren Schichten des Brettsperrholzes nehmen im Bauzustand Feuchte auf. Durch Kontrolle der Holzfeuchte und des Raumklimas sind Aufwechungen (beispielsweise durch Estrich- oder Putzarbeiten) zu vermeiden. Wie in allen Vollholzprodukten sind Risse infolge des Austrocknens auf die spätere Ausgleichsfeuchte im Nutzungszustand produktspezifisch und nicht zu vermeiden.

Unter Beachtung weniger Grundsätze schaffen Sie Wohnqualität in jeder gewünschten Form mit einem ökologischen und langlebigen Baustoff – Holz sorgt für Wärme und Behaglichkeit und ist in allen Räumen ein gesunder „Mitbewohner“.



: Volker Wortmeyer, Msc





**KLH MASSIVHOLZ GMBH**

Gewerbestraße 4 | 8842 Teufenbach-Katsch | Austria

Tel +43 (0)3588 8835 | Fax +43 (0)3588 8835 415

[office@klh.at](mailto:office@klh.at) | [www.klh.at](http://www.klh.at)



Aus Liebe zur Natur



Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier