

# Echtholz-Oberflächen

## Sichtqualitäten für Lignotrend-Elemente

### Oberflächen für tragende Elemente

Die Lignotrend-Fertigung ist darauf spezialisiert, Brettsperrholz-Elemente mit **hochwertigen Sichtoberflächen in Echtholz** herzustellen.

Nahezu alle tragenden Lignotrend-Elemente können mit ab Werk flächenfertiger Untersicht / Ansicht geliefert werden. Am tragenden Holzbauteil ist dann **kein weiterer Innenausbau** notwendig.

Für die Sichtlagen der Elemente kommen Einschicht-Platten zum Einsatz, für die unter verschiedenen Holzarten und -sortierungen gewählt werden kann. Das Erscheinungsbild ist in diesem Datenblatt beschrieben.

Die Untersicht wird nach Wahl profiliert. Hier sind **geschlossene Holzflächen** und **Akustikprofile** möglich. Direkt hinter der Oberfläche befindet sich eine Querlage, die entscheidend für die hohe Rissesicherheit der geschlossenen Fläche ist.

Die Oberfläche der Akustikprofile kann entweder ganz filigran als Leistenprofil oder mit breiteren Streifen als Brettprofil ausgeführt werden. Als Standard sind unter der Oberfläche bereits ab Werk effiziente **Akustikabsorber integriert**, die aus natürlicher Holzfaser hergestellt sind.

Sollen Teilbereiche eines Bauteils zur besseren Schalllenkung ohne Absorber ausgeführt werden, ist die unauffällige Herstellung einer quasi schallreflektierenden Oberfläche möglich, deren Erscheinungsbild den absorbierenden Profilen entspricht.



### Oberflächen für Akustikpaneele

Die dargestellten Leistenprofile sind auch als Oberfläche für die Akustikpaneele LIGNO Akustik light für den nachträglichen Innenausbau verfügbar – sofern nicht explizit angegeben. Brettprofile und geschlossene Oberflächen hingegen sind an den Paneelen nicht vorgesehen.

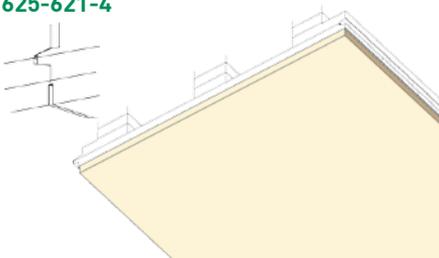
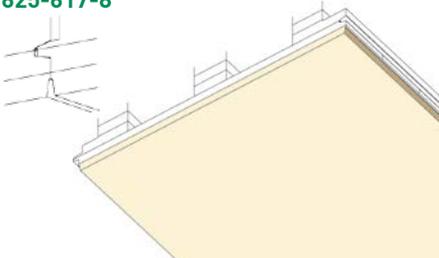
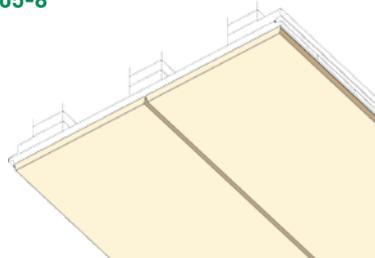
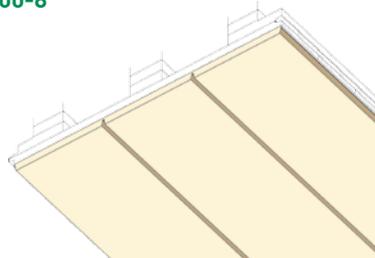
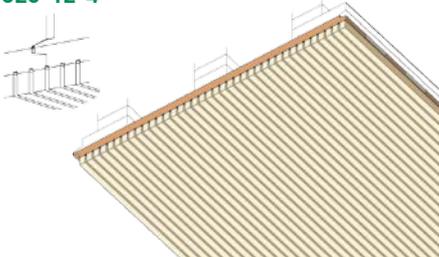
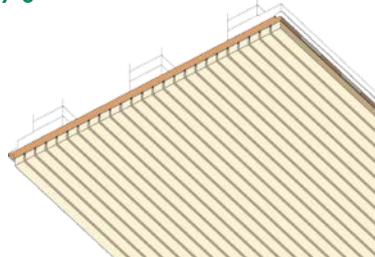
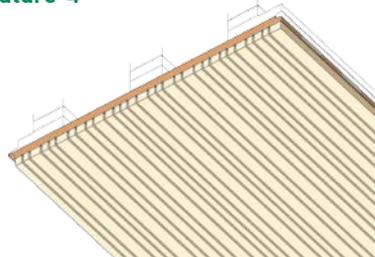
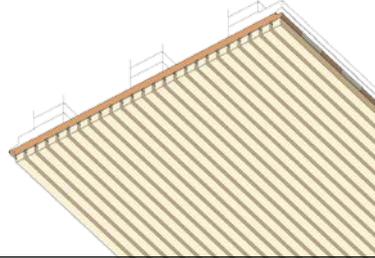
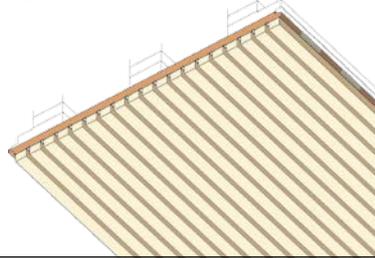
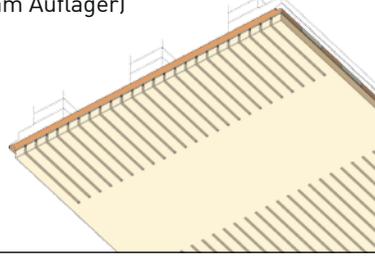
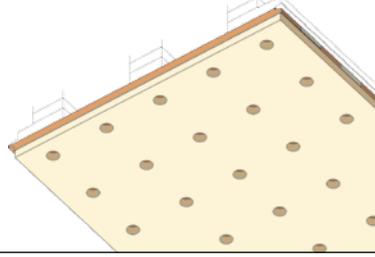
### Inhalt

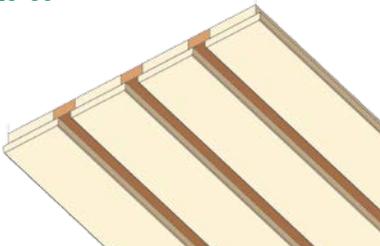
Übersicht Profiltypen .....	2
Holzarten und dazu verfügbare Profile	
Weisstanne astrein, lebhaft.....	4
Weisstanne astrein, schlicht .....	6
Fichte feinästig .....	8
Eiche astrein .....	10
Lärche, Buche, Zirbe, andere Holzarten .....	12
Weisstanne economy.....	14
Industriequalität .....	14
Oberflächenbehandlung, Schwerentflammbarkeit .....	15
Übersicht Qualitätskriterien .....	16
Wichtige Hinweise .....	16

Ausgabe 2014-IV, Stand 10.12.2014,  
Änderungen vorbehalten.

## ■ Profilvarianten Untersicht

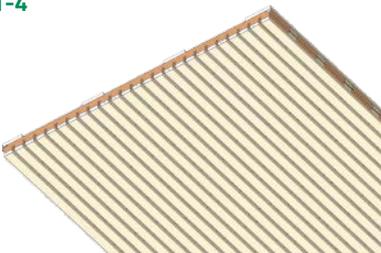
### Profile für tragende Brettsperrholz-Elemente

<p><b>Geschlossene Untersicht</b> 4 mm Stossfuge, scharfkantig</p> <p>625-621-4</p> 		
<p><b>Geschlossene Untersicht</b> 8 mm Stossfuge, V-förmig</p> <p>625-617-8</p> 	<p><b>Geschlossene Untersicht</b> 8 mm Stossfuge, V-förmig</p> <p>625-305-8</p> 	<p><b>Geschlossene Untersicht</b> 8 mm Stossfuge, V-förmig</p> <p>625-200-8</p> 
<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 12 mm Leiste, 4 mm Fuge</p> <p>625-12-4</p> 	<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 19 mm Leiste, 6 mm Fuge</p> <p>625-19-6</p> 	<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 12 - 25 mm Leiste, 4 mm Fuge</p> <p>625-nature-4</p> 
<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 21 mm Leiste, 4 mm Fuge</p> <p>625-21-4</p> 	<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 25 mm Leiste, 8 mm Fuge</p> <p>625-25-8</p> 	
<p>Option: Teilritzung für Profil 625-12-4 und 625-19-6 Fuge über die Länge nicht durchgehend (z.B. am Auflager)</p> 	<p>Option: Lochung Lochbild nach Abstimmung</p> 	

<p><b>Akustik-Brettprofil</b> 105 mm Brett, 20 mm Fuge</p> <p>625-105-20</p> 	<p><b>Akustik-Brettprofil</b> 95 mm Brett, 30 mm Fuge</p> <p>625-95-30</p> 	
<p><b>Akustik-Brettprofil</b> 136 mm Brett, 20 mm Fuge</p> <p>625-136-20</p> 	<p><b>Akustik-Brettprofil</b> 126 mm Brett, 30 mm Fuge</p> <p>625-126-30</p> 	

**Hinweis:** Nicht alle Holzarten sind mit allen Profilen kombinierbar.  
Kombinationsmöglichkeiten auf den Folgeseiten bei den jeweiligen Holzarten.

## Profile für Akustikpaneele

<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 12 mm Leiste, 4 mm Fuge</p> <p>625-12-4</p> 	<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 19 mm Leiste, 6 mm Fuge</p> <p>625-19-6</p> 	<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 12 - 25 mm Leiste, 4 mm Fuge</p> <p>625-nature-4</p> 
<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 21 mm Leiste, 4 mm Fuge</p> <p>625-21-4</p> 	<p><b>Akustik-Leistenprofil</b> 25 mm Leiste, 8 mm Fuge</p> <p>625-25-8</p> 	

*Für zurückhaltendes architektonisches Design prädestiniert ist unsere Spezialität: Das helle Holz der Schwarzwälder Weissstanne.*

*Es wird in astreiner Qualität verarbeitet: Aststellen werden in der Fertigung ausgekappt, die astfreien Abschnitte zu den hochwertigen Sichtoberflächen zusammengesetzt – hier in der beliebten lebhaften Sortierung.*

Die Abbildung kann nur einen Ausschnitt der Oberfläche zeigen.  
Referenzaufnahmen für einen Eindruck von grösserflächiger Verwendung finden Sie bei den Oberflächendarstellungen im Internet unter [www.lignotrend.com/oberflaechen](http://www.lignotrend.com/oberflaechen).

Abbildungen nicht farbverbindlich.

## ■ Weisstanne astrein, lebhaft WTL

### Charakteristik

Die für diese Sichtoberfläche verwendeten Einschichtplatten bestehen aus astfreien Tannenholzabschnitten, die in der Helligkeit deutlich variieren. So entsteht ein lebhaft „farbiges“ Erscheinungsbild, das die Natürlichkeit des Materials unterstreicht.

Das Tannenholz wird im sog. Rift/Halbrift eingeschnitten, dadurch wird ein ruhiger Verlauf der Maserung gewährleistet. Da die Weisstanne harzfrei ist, eignet sich ihr Holz sehr gut für Innenoberflächen. Es stammt aus dem Schwarzwald, aus PEFC-zertifizierten Quellen.

### Profile mit geschlossener Oberfläche



4 mm Stossfuge, scharfkantig  
**625-621-4**



8 mm Stossfuge, V-förmig  
**625-617-8**

Bei den Profilen mit 8 mm Stossfuge ist innerhalb der Elementbreite die Anordnung von einer / zwei zusätzlichen Fugen pro Breite möglich:

Zwei Streifen à 305 mm  
**625-305-8**

Drei Streifen à 200 mm  
**625-200-8**

### Akustikprofile



12 mm Leiste, 4 mm Fuge  
**625-12-4**



21 mm Leiste, 4 mm Fuge  
**625-21-4**



12 bis 25 mm Leiste, 4 mm Fuge  
**625-nature-4**



25 mm Leiste, 8 mm Fuge  
**625-25-8**



19 mm Leiste, 6 mm Fuge  
**625-19-6**



105 mm Brett, 20 mm Fuge  
**625-105-20**



95 mm Brett, 30 mm Fuge  
**625-95-30**

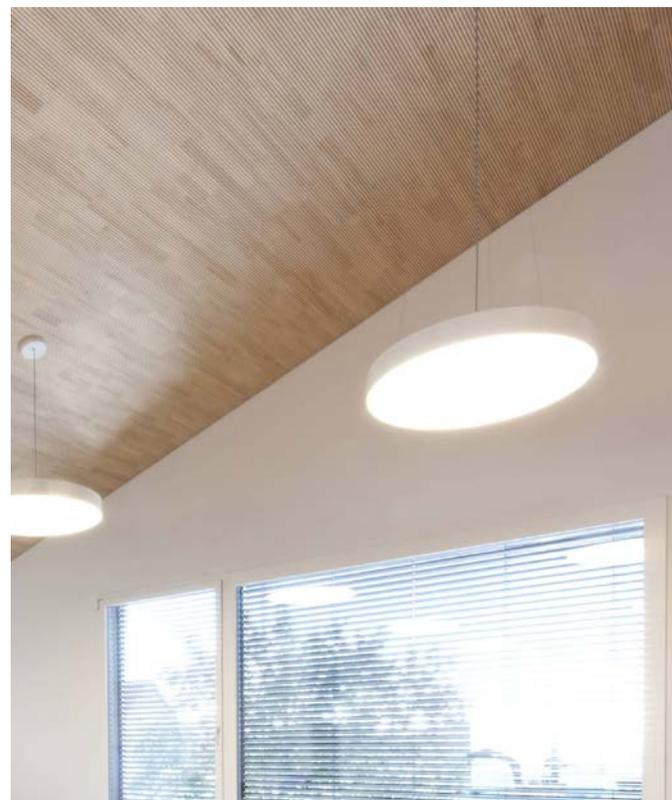
Weitere Brettprofile:

136 mm Brett, 20 mm Fuge  
**625-136-20**

126 mm Brett, 30 mm Fuge  
**625-126-30**

### Optionen

- Lichtschutzgrundierung ► **siehe Seite 15**
- Endbehandlung (nur bei Akustikpaneelen möglich)



*Die Oberflächenqualität  
Weisstanne astrein, schlicht  
ist etwas ganz Besonderes:*

*Aus den Tannenstämmen kann eine  
kleine Menge besonders gleichmä-  
ssig gefärbten und fein gemaserten  
Holzes gewonnen werden, aus der  
diese edle Sortierung hergestellt  
wird.*

Die Abbildung kann nur einen Ausschnitt der Oberfläche zeigen.  
Referenzaufnahmen für einen Eindruck von grösserflächigerer Verwendung finden Sie  
bei den Oberflächendarstellungen im Internet unter [www.lignotrend.com/oberflaechen](http://www.lignotrend.com/oberflaechen).

Abbildungen nicht farbverbindlich.

## ■ Weisstanne astrein, schlicht WTS

### Charakteristik

Die für diese Sichtoberfläche verwendeten Einschichtplatten bestehen aus astfreien Tannenholzabschnitten, die in der Helligkeit weniger stark variieren und feiner gemasert sind als bei der Sortierung WTL. So entsteht ein ruhigeres Erscheinungsbild.

Das Tannenholz wird im sog. Rift/Halbrift eingeschnitten. Verfügbarkeit limitiert, daher sind **verlängerte Lieferzeiten** möglich. Da die Weisstanne **harzfrei** ist, eignet sich ihr Holz sehr gut für Innenoberflächen. Es stammt aus dem Schwarzwald, aus PEFC-zertifizierten Quellen.

### Profile mit geschlossener Oberfläche



4 mm Stossfuge, scharfkantig  
**625-621-4**



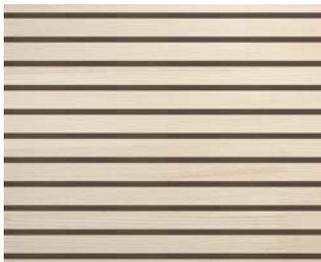
8 mm Stossfuge, V-förmig  
**625-617-8**

Bei den Profilen mit 8 mm Stossfuge ist innerhalb der Elementbreite die Anordnung von einer / zwei zusätzlichen Fugen pro Breite möglich:

Zwei Streifen à 305 mm  
**625-305-8**

Drei Streifen à 200 mm  
**625-200-8**

### Akustikprofile



12 mm Leiste, 4 mm Fuge  
**625-12-4**



21 mm Leiste, 4 mm Fuge  
**625-21-4**



12 bis 25 mm Leiste, 4 mm Fuge  
**625-nature-4**



25 mm Leiste, 8 mm Fuge  
**625-25-8**



19 mm Leiste, 6 mm Fuge  
**625-19-6**



105 mm Brett, 20 mm Fuge  
**625-105-20**



95 mm Brett, 30 mm Fuge  
**625-95-30**

Weitere Brettprofile:

136 mm Brett, 20 mm Fuge  
**625-136-20**

126 mm Brett, 30 mm Fuge  
**625-126-30**

### Optionen

- Lichtschutzgrundierung ► **siehe Seite 15**
- Endbehandlung (nur bei Akustikpaneelen möglich)





*Der Klassiker unter den Holzoberflächen ist das wie gewachsen verarbeitete Fichtenholz.*

*Das gleichmässige Astbild schafft ein homogenes Gesamtbild für die Bauteiloberfläche.*

Die Abbildung kann nur einen Ausschnitt der Oberfläche zeigen.  
Referenzaufnahmen für einen Eindruck von grösserflächiger Verwendung finden Sie bei den Oberflächendarstellungen im Internet unter [www.lignotrend.com/oberflaechen](http://www.lignotrend.com/oberflaechen).

Abbildungen nicht farbverbindlich.

## ■ Fichte, fein ästig FI

### Charakteristik

Für diese Sichtoberfläche werden Einschichtplatten mit durchgehenden Fichtenholz-Lamellen ohne Keilzinken verwendet. Klassisch ästiges Erscheinungsbild in der Fläche homogener Verteilung der Äste.

Das Fichtenholz stammt aus PEFC-zertifizierten Quellen.

### Profile mit geschlossener Oberfläche



4 mm Stossfuge, scharfkantig  
**625-621-4**



8 mm Stossfuge, V-förmig  
**625-617-8**

Bei den Profilen mit 8 mm Stossfuge ist innerhalb der Elementbreite die Anordnung von einer / zwei zusätzlichen Fugen pro Breite möglich:

Zwei Streifen à 305 mm  
**625-305-8**

Drei Streifen à 200 mm  
**625-200-8**

### Akustikprofile



21 mm Leiste, 4 mm Fuge  
**625-21-4**



19 mm Leiste, 6 mm Fuge  
**625-19-6**



25 mm Leiste, 8 mm Fuge  
**625-25-8**



105 mm Brett, 20 mm Fuge  
**625-105-20**



95 mm Brett, 30 mm Fuge  
**625-95-30**

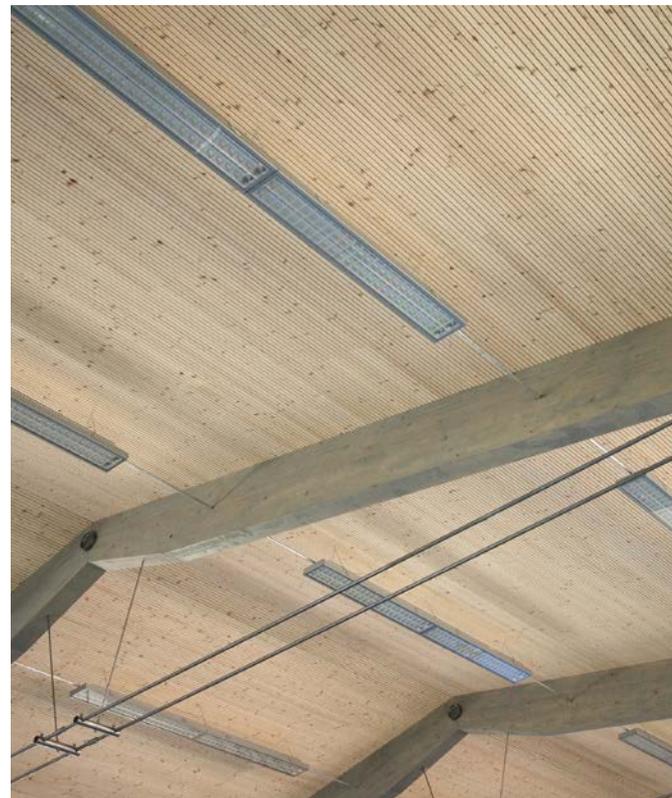
Weitere Brettprofile:

136 mm Brett, 20 mm Fuge  
**625-136-20**

126 mm Brett, 30 mm Fuge  
**625-126-30**

Die Profile **625-12-4** und **625-nature-4** in ästiger Fichtenholzoberfläche sind keine Standardvarianten und werden nur auf ausdrücklichen Wunsch gefertigt, da in schmalen Akustikleisten das Ausbrechen von Ästen nicht ausgeschlossen werden kann.

**Hinweis: Am Typ LIGNO Akustik light 3S-33 sind Akustik-Leistenprofile in Fichte nicht verfügbar!**



### Optionen

- Lichtschutzgrundierung ► **siehe Seite 15**

*Von wegen altmodisch – Eiche  
ist im Trend!*

*Ebenso wie die Weichholzober-  
flächen wird diese robuste, edle  
Elementuntersicht aus astrein  
verarbeitetem Holz hergestellt.*

*So entstehen Oberflächen mit sehr  
hochwertiger Anmutung.*

Die Abbildung kann nur einen Ausschnitt der Oberfläche zeigen.  
Referenzaufnahmen für einen Eindruck von grösserflächigerer Verwendung finden Sie  
bei den Oberflächendarstellungen im Internet unter [www.lignotrend.com/oberflaechen](http://www.lignotrend.com/oberflaechen).

Abbildungen nicht farbverbindlich.

## ■ Eiche, astrein EI

### Charakteristik

Die für diese Sichtoberfläche verwendeten Einschichtplatten bestehen aus astfreien Eichenholzabschnitten, die in ihrer Helligkeit variieren. So entsteht ein lebhaftes Erscheinungsbild.

Die Einzellamellen sind hier abweichend mit einem liegenden Stoss gekoppelt, so dass an ihrem Stoss keine Zinken erkennbar sind.

### Profile mit geschlossener Oberfläche

Eichenholz neigt bei flächiger Verarbeitung zu Spannungsrisen. Eine geschlossene Oberfläche ist unter speziellen Produktionsvoraussetzungen möglich – bitte sprechen Sie uns an.

### Akustikprofile



12 mm Leiste, 4 mm Fuge  
625-12-4



21 mm Leiste, 4 mm Fuge  
625-21-4



12 bis 25 mm Leiste, 4 mm Fuge  
625-nature-4



19 mm Leiste, 6 mm Fuge  
625-19-6



25 mm Leiste, 8 mm Fuge  
625-25-8

### Optionen

- Spezielle Behandlungen auf Anfrage





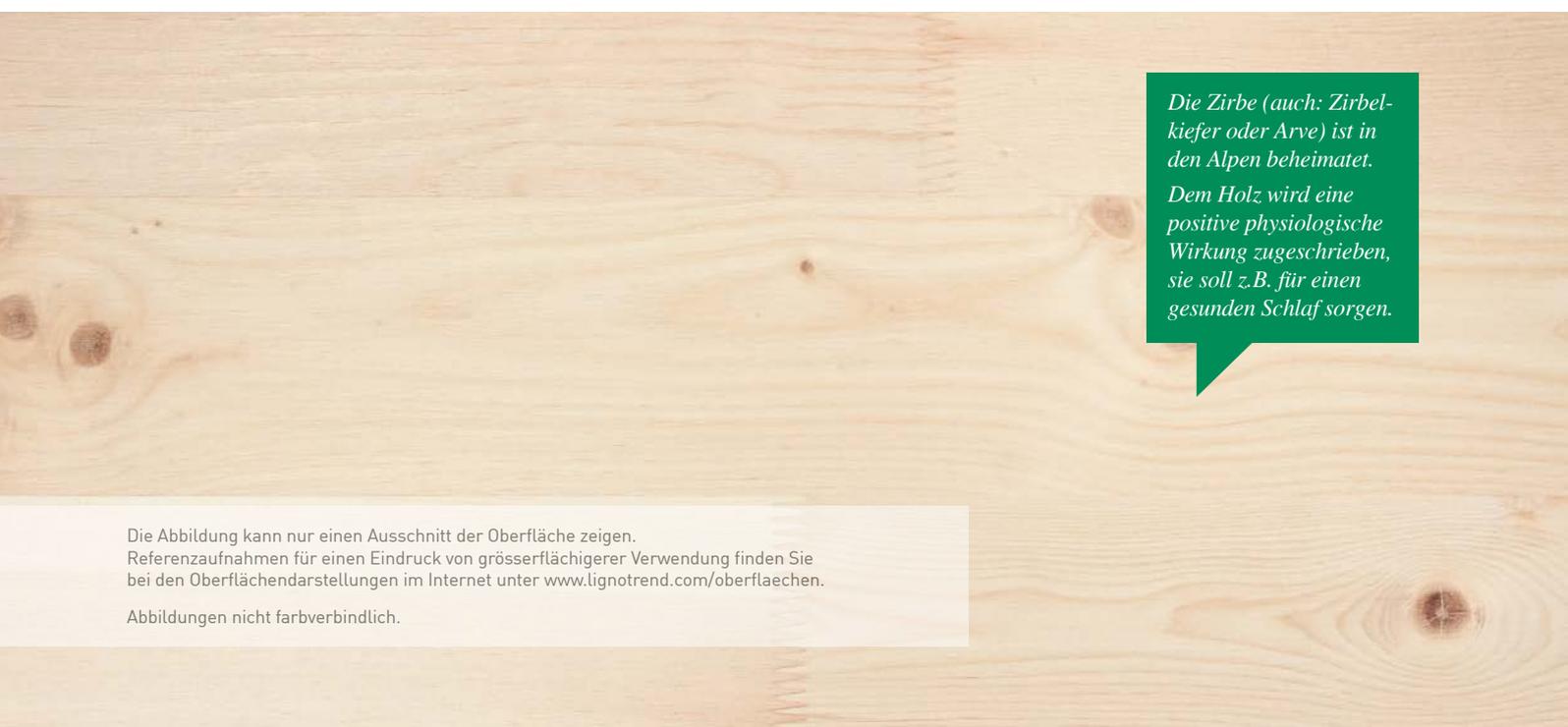
*Das Holz der Lärche verformt sich weniger, wenn es im Rißt/Halbrift eingeschnitten wird.*

*Daher und wegen seiner Resistenz eignet es sich gut für Fassaden.*



*Buchenholz erhält durch seine Maserung den besonderen Charakter.*

*Mit entsprechender Oberflächenbehandlung kann diese Optik noch hervorgehoben werden.*



*Die Zirbe (auch: Zirbelkiefer oder Arve) ist in den Alpen beheimatet.*

*Dem Holz wird eine positive physiologische Wirkung zugeschrieben, sie soll z.B. für einen gesunden Schlaf sorgen.*

Die Abbildung kann nur einen Ausschnitt der Oberfläche zeigen.  
Referenzaufnahmen für einen Eindruck von grösserflächiger Verwendung finden Sie bei den Oberflächendarstellungen im Internet unter [www.lignotrend.com/oberflaechen](http://www.lignotrend.com/oberflaechen).

Abbildungen nicht farbverbindlich.

## ■ Andere Holzarten: Auf Anfrage!

### Lärche astrein, LÄ

Die für diese Sichtoberfläche verwendeten Einschichtplatten (Abbildung links oben) bestehen aus astfreien Abschnitten von sibirischem Lärchenholz, die in Farbton und Helligkeit deutlich variieren. So entsteht ein „farbiges“ Erscheinungsbild. Das Lärchenholz wird im sog. Rift/Halbrift eingeschnitten, dadurch wird ein ruhiger Verlauf der Maserung gewährleistet.

Typischerweise wird das Lärchenholz im Aussenbereich als Decklage für die Lignotrend-Fassadenelemente angewendet. Die Verwendung an Akustikelementen ist ebenfalls möglich.



52 mm Latte, 9 mm Fuge  
(Fassadenprofil, kein Akustikabsorber!)  
**625-52-9**



12 mm Latte, 4 mm Fuge  
(Akustikprofil mit Absorber)  
**625-12-4**

Weitere  
Akustikprofile:

**625-21-4**  
**625-nature-4**  
**625-19-6**  
**625-25-8**

**625-105-95**  
**625-95-30**  
**625-136-20**  
**625-126-30**

### Buche astrein, BU

Sichtoberfläche aus astreinen Buchenholzabschnitten.  
Hartholz mit charakteristischer Maserung (Abbildung links Mitte).  
Verfügbar für Akustik-Leistenprofile.

### Zirbe ästig, ZI

Die für diese Sichtoberfläche verwendeten Einschichtplatten (Abbildung links unten) bestehen aus Zirbenholzabschnitten, die in Helligkeit und Ästigkeit deutlich variieren. So entsteht ein lebhaft „farbiges“ Erscheinungsbild, das die Natürlichkeit des Materials unterstreicht. In der Oberfläche kommen die für Zirbenholz typischen Astanhäufungen in unregelmässiger Verteilung vor, auch grössere Aststellen sind möglich.

### Weitere Holzarten

Vorbehaltlich der Lieferbarkeit geeigneten Rohmaterials können auch andere Holzarten für die Elementansicht verwendet werden. Da diese nicht am Lager vorgehalten werden können, ist mit einer verlängerten Lieferzeit zu rechnen.

- Ahorn
- Esche
- Eiche ästig

**Fragen Sie uns nach der Verfügbarkeit Ihrer Wunschoberfläche!**

## ■ Industriequalitäten

### **Weisstanne economy, WTE** (früher „WT Industrie sortenrein“)

Weisstannenoberfläche mit Fehlern (z.B. auch etwas grössere Längsrisse, Äste, Ausbrüche), für Oberflächen mit geringeren Qualitätsansprüchen, zum Beispiel in Nebenräumen oder für Decken in grosser Höhe. **Hinweis: Nicht immer verfügbar.**



Die Abbildung kann nur einen Ausschnitt der Oberfläche zeigen.  
Referenzaufnahmen für einen Eindruck von grösserflächigerer Verwendung finden Sie bei den Oberflächendarstellungen im Internet unter [www.lignotrend.com/oberflaechen](http://www.lignotrend.com/oberflaechen).

Abbildungen nicht farbverbindlich.

### **Industriequalität NSi, Ind**

Oberfläche für den nicht sichtbaren Bereich, zur Verkleidung bestimmt. Restplatten (Ausschuss) aus anderen Qualitäten können in einer Kommission gemischt sein, z.B. ästige Fichte, Weisstanne oder Lärche. Auch grössere Längsrisse, Ausfalläste und Ausbrüche sind möglich.

(Ohne Abbildung)

## Oberflächenbehandlung

### Lichtschutzgrundierung

#### Verfügbar für tragende Brettsperrholz-Elemente und Akustikpaneele.

Im Werk kann eine farblose UV-Schutz-Grundierung gegen Nachdunkeln des Holzes aufgebracht werden. Die verwendete Lasur ist geeignet für den Innenbereich (giftklassefrei).

Eine Endbehandlung – z.B. mit einem geeigneten Lack – sollte dann erfolgen, falls das Auswaschen nicht ausgeschlossen werden kann. An Decken- oder Dach-Untersichten kann meist darauf verzichtet werden.

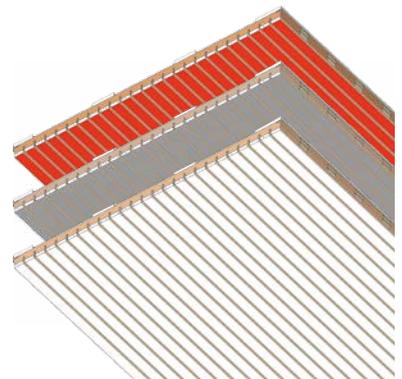
### Endbehandlung

#### Verfügbar nur für Akustikpaneele.

Die Akustikpaneele LIGNO Akustik light können ab Werk mit verschiedenartigen Lackierungen geliefert werden. Hinweis: Die Oberfläche lackierter Elemente ist nicht strukturiert, sondern glatt geschiffen (CH: leicht strukturiert)

Beispiele:

- Lack transparent (matt)
- Lack weisslich pigmentiert W10
- Lack weiss deckend W20
- Lack farbig (Farbauswahl nach RAL-/NCS-System)



### Schwerentflammbarkeit

#### Verfügbar nur für Akustikpaneele, Sortierung Weisstanne lebhaft.

Durch Verwendung einer entsprechend imprägnierten Decklage werden Akustikpaneele LIGNO Akustik light mit schwerentflammbarer Oberfläche hergestellt. Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13 501-1.

**Elemente mit schwerentflammbarer Oberfläche dürfen nicht in Räumen mit erhöhter Luftfeuchtigkeit verwendet werden.**

LIGNO Akustik light 35-33 Weisstanne lebhaft	unbehandelt	behandelt mit UV-Schutz	Endbehandlung mit transparentem oder farbigem B1-Lack
625-12-4	■	■ <sup>1</sup>	■ <sup>2</sup>
625-21-4	■ <sup>2</sup>	■ <sup>1,2</sup>	■ <sup>1,2</sup>
625-nature-4	■ <sup>2</sup>	■ <sup>1,2</sup>	■ <sup>1,2</sup>
625-19-6	□	□	□
625-25-8	□	□	□

■ B-s2,d0 gemäss Klassifizierungsbericht 902 1442 000-3 der MPA Stuttgart vom 16.12.2011. Nach europäischem Recht ersetzt der Klassifizierungsbericht zusammen mit der CE-Kennzeichnung und der Fremdüberwachung der Produktion das bisherige Prüfzeugnis.

■ B-s2,d0 in Anlehnung an den o.g. Klassifizierungsbericht.

□ An diesen Varianten ist lediglich normales Entflammbarkeitsverhalten wie Holz möglich

<sup>1</sup> Behandlung zeigt im Entflammbarkeitsversuch keine negative Auswirkung auf das Entflammbarkeitsverhalten.

<sup>2</sup> Aus gleicher Fugenbreite wie die geprüfte Variante lässt sich die Gleichwertigkeit ableiten.

## Details Nutzungshinweise

### Detaildefinition

		Farbnuancen Lamellen	Übliche Lamellenbreite [mm]	Äste	Vereinzelte Ausfalläste	Längsrisse	Baumkanten	Harzgallen	Käferlöcher	Bläue / Rotstreif	Fehlhebflächen kleine Ausbrüche
<input type="checkbox"/>	nicht zulässig										
<input checked="" type="checkbox"/>	eingeschränkt zulässig										
<input checked="" type="checkbox"/>	zulässig										
Weisstanne astrein, lebhaft	WTL	stark	75 / 85	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weisstanne astrein, schlicht	WTS	schwach	75 / 85	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fichte fein ästig: A-Qualität („Trend“)	FI	-	45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sibirische Lärche astrein	LÄ	-	75 / 85	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>6</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weisstanne economy	WTE	stark	75 / 85	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>7</sup>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Industriequalität NSi	Ind	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>7</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Andere Holzarten	auf Anfrage										
<sup>1</sup> sehr kleine Äste < 5 mm vereinzelt zulässig <sup>2</sup> vereinzelt leichte Spannungsrisse zulässig <sup>3</sup> Harzgallen < 30 x 3 mm zulässig				<sup>4</sup> Ausfalläste < 10 mm zulässig <sup>5</sup> auch Schwarzäste zulässig <sup>6</sup> Harzgallen < 50 x 2 mm zulässig							<sup>7</sup> Rindeneinschlüsse < 100 mm x 2 mm

### Wichtige Nutzungshinweise

Die geschlossenen Sichtoberflächen sind für Raumluftfeuchtigkeiten > 35% ausgelegt – einem auch für die Nutzer gesundem und behaglichem Raumklima. Bei solchen Werten ist die Wahrscheinlichkeit von Spannungsrisen in geschlossenen Holzoberflächen sehr gering (Bei Elementen mit Akustikprofilen treten i.d.R. gar keine Spannungsrisse auf). Um Rissbildung zu vermeiden, sollte daher der Wert von 35% nicht unterschritten werden.

Aus der Holzfeuchte kann direkt auf die zurückliegende Luftfeuchtigkeit geschlossen werden (Diagramm nach Keylwerth / Loughborough). Wurde in diesem Sinne eine Luftfeuchte von 35% unterschritten und somit eine zu niedrige Holzfeuchte erreicht, kann keine Gewährleistung für die Rissfreiheit übernommen werden.

Hinweise:

- Auch die Einstellung eines zu hohen Luftwechsels an Lüftungsanlagen kann zu nachteiliger Austrocknung der Raumluft führen, besonders wenn die Anlage nicht mit Feuchterückgewinnung ausgestattet ist.
- Als Einbauleuchten sind LED-Leuchten optimal, da die Wärmeentwicklung nicht so gross ist und bei Elementen mit geschlossener Oberfläche eine zu Rissen im Umfeld der Öffnung führende Austrocknung reduziert ist. Einbauhinweise der Leuchten-Hersteller sind grundsätzlich zu beachten!