

Produktbeschreibung	CLT (Cross Laminated Timber) / BSP (Brettsperrholz)
Anwendungsbereiche	Wand, Decken & Dachelemente
Holzart	Fichte (Kiefer, Douglasie, Lärche, ... auf Anfrage )
Oberflächenqualitäten	NSI (Nichtsicht) / ISI (Industriesicht) / WSI (Wohnsicht)
Aufbau	3 -, 5-, 7- oder 9, kreuzweise miteinander verklebten Brettlagen
Plattenstärken	60-360 mm
Formaten	max. Breite: 3,50 / Länge: 16,50 m
Verleimung	Polyurethan Klebstoff (PUR) nach EN 15425, Emissionsklasse E1 mechanisches Verpressen der einzelnen Kreuzlagen
Holzfeuchte	12% (+/- 2%)
Abbund	Biesse, Uniteam CLT 400
Rohdichte	470 kg/m <sup>3</sup>
Lamellendicke	20, 30, 35 oder 40 mm
Nutzungsklassen	Nutzungsklassen 1 + 2 nach EN 1995-1-1
Brandschutz	nach Euroklasse D-s2, d0
Brandverhalten	Nachweise für REI 30- 90 auf Anfrage, Abbrandraten auf Anfrage
Formveränderung	in Plattenebene ca. 0,02% je 1 % Holzfeuchteänderung, quer zur Plattenebene (senkrecht) ca. 0,24% je 1 % Holzfeuchteänderung
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,13 \text{ W / (m}^{\circ}\text{K)}$
Wärmespeicherkapazität	$c_p = 1600 \text{ J/(kg}^{\circ}\text{K)}$
Diffusionswiderstand	$\mu = 20-80$ abhängig von Holzart und Holzfeuchte



### CLT- WAND Elemente

Stärke	Aussenlage	Aufbau	Lamellenstärke in mm								
			Q	L	Q	L	Q	L	Q	L	
60 mm	quer	3	20	20	20						
70 mm	quer	3	20	30	20						
80 mm	quer	3	30	20	30						
90 mm	quer	3	30	30	30						
100 mm	quer	3	30	40	30						
110 mm	quer	3	40	30	40						
120 mm	quer	3	40	40	40						
100 mm	quer	5	20	20	20	20	20				
110 mm	quer	5	20	20	30	20	20				
120 mm	quer	5	30	20	20	20	30				
130 mm	quer	5	30	20	30	20	30				
140 mm	quer	5	30	20	40	20	30				
150 mm	quer	5	30	30	30	30	30				
160 mm	quer	5	40	20	40	20	40				

### CLT- DECKEN&DACH Elemente

Stärke	Aussenlage	Aufbau	Lamellenstärke in mm								
			Q	L	Q	L	Q	L	Q	L	
60 mm	längs	3	20	20	20						
70 mm	längs	3	20	30	20						
80 mm	längs	3	30	20	30						
90 mm	längs	3	30	30	30						
100 mm	längs	3	40	20	40						
110 mm	längs	3	40	30	40						
120 mm	längs	3	40	40	40						
100 mm	längs	5	20	20	20	20	20				
110 mm	längs	5	20	20	30	20	20				
120 mm	längs	5	30	20	20	20	30				
130 mm	längs	5	30	20	30	20	30				
140 mm	längs	5	40	20	20	20	40				
150 mm	längs	5	40	20	30	20	40				
160 mm	längs	5	40	20	40	20	40				
170 mm	längs	5	40	30	30	30	40				
180 mm	längs	5	40	30	40	30	40				
190 mm	längs	5	40	40	30	40	40				
200 mm	längs	5	40	40	40	40	40				
180 mm	längs	7	20	40	20	20	20	40	20		
200 mm	längs	7	20	40	20	40	20	40	20		
220 mm	längs	7	30	40	30	20	30	40	30		
240 mm	längs	7	30	40	30	40	30	40	30		



Decklage der Plattenrichtung -> längs

Decklage der Plattenrichtung -> quer

# Qualitätsbeschreibung



Eigenschaften	Wohnsicht	Industriesicht	Nichtsicht
<b>Beschreibung</b>	Besteht aus keilgezinkten Lamellen einer Holzart, die in Textur und Maserung ein homogenes Erscheinungsbild ausweist. Einsatzbereich: Sichtdecken im gehobenen Bereich. Wuchsmerkmale treten reduziert auf. Nicht entsprechende Wuchsmerkmale können durch Holzflicken ausgebessert sein.	Oberflächen in einer Holzart; Farbunterschiede, Maserung und Textur grundsätzlich weniger relevant. Einsetzbar als Oberfläche für den industriellen Hallenbau. Nicht entsprechende Wuchsmerkmale können durch Holzflicken ausgebessert sein. Qualität auf Anfrage möglich.	Keinerlei optische Ansprüche; es wird davon ausgegangen, dass die Oberfläche mit weiteren Materialien beplankt wird. Verschiedenen Holzarten in der Decklage sind möglich.
<b>Holzart Decksicht</b>	Fichte, Lärche/Kiefer/Tanne/ Laubholz auf Anfrage	Fichte, Tanne, Kiefer	Fichte, Tanne, Kiefer
<b>Oberfläche</b>	geschliffen	geschliffen	kalibriert
<b>Fugenbreite bei Auslieferung</b>	bis max. 1 mm	bis max. 2mm	bis max. 3mm
<b>Äste</b>	fest verwachsen, vereinzelt schwarze Äste zulässig, ausgebrochenen Kantenäste und ausgefallene Äste bis 15 mm zulässig.	fest verwachsenen, schwarze Äste bis 20 mm Durchmesser zulässig, ausgebrochene Kantenäste und ausgefallene Äste bis 25mm zulässig	Beschränkung laut Festigkeitssortierung
<b>Harzgallen</b>	bis 5 mm x 70 mm oder entsprechend in mm <sup>2</sup> zulässig.	bis 6 mm x 80 mm oder entsprechend in mm <sup>2</sup> zulässig	ohne Beschränkung
<b>Flickungen</b>	zulässig	zulässig	zulässig
<b>Bläue und Roststreifigkeit</b>	leichte Verfärbung bis 5 % der Oberfläche zulässig	Verfärbung bis 10 % der Oberfläche zulässig	ohne Beschränkung
<b>Insektenbefall</b>	nicht zulässig	nicht zulässig	Fraßgänge bis 2 mm Durchmesser zulässig
<b>Rindeneinwuchs</b>	nicht zulässig	vereinzelt zulässig	zulässig
<b>Markröhre</b>	zulässig	zulässig	zulässig
<b>Risse</b>	bis 2 mm Breite zulässig	bis 3 mm Breite zulässig	Beschränkung laut Festigkeitssortierung
<b>Druckholz, Buchs</b>	bis 40 % der Oberfläche	Beschränkung laut Festigkeitssortierung	Beschränkung laut Festigkeitssortierung

<b>Weichfäule</b>	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Mistelbefall</b>	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Holzfeuchte</b>	maximal 10 % ± 2 %	maximal 12 % ± 2 %	maximal 12 % ± 2 %
<b>Brettstärken</b>	19 mm bis 45 mm	19 mm bis 45 mm	19 mm bis 45 mm
<b>Brettbreiten</b>	80 mm bis 200 mm; in der Decklage werden ausschließlich gleiche Brettbreiten verwendet.	80 mm bis 240 mm; in einer Schicht können auch unterschiedliche Brettbreiten vorhanden sein	80 mm bis 280 mm; in einer Schicht können auch unterschiedliche Brettbreiten vorhanden sein
<b>Einschnittarten</b>	Hauptware	ohne Beschränkungen	ohne Beschränkung
<b>Gültigkeitsbereich</b>	Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten nur für die Deckschicht(en), nicht für die Schmalseiten des Brettsperrholzes. Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten bei Auslieferung. Insbesondere bei Änderungen der klimatischen Bedingungen kann es bei der Nutzung zu Riss- und Fugenbildung kommen.		
<b>Geschliffenen Oberfläche</b>	Bis zu einer Plattenbreite von 3,20 m bzw. einer Plattenstärke von 300 mm werden die Oberflächen geschliffen bzw. kalibriert. Je nach Plattenformat bzw. Orientierung der Deckenlamellen kann es zu einem Schliff quer zur Faserichtung kommen.		
<b>Schmalseitenverklebung</b>	Auf Anfrage ist eine Schmalseitenverklebung von längs gerichteten Deckenlamellen möglich.		