

hbwCLT - Kennwerte und Standardplattenaufbau



Zusammenfassung Kennwerte

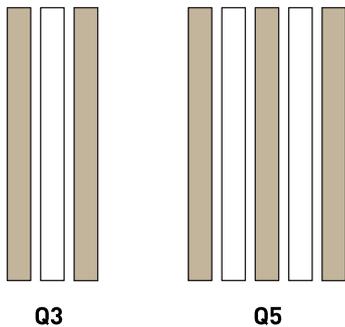
hbwCLT Massivholzplatten Stand 12.12.22

Merkmal	Bewertungsverfahren	Wert
1. Plattenbeanspruchung		
Elastizitätsmodul -Parallel zur Faserrichtung der Bretter $E_{0,mean}$	EN338	11.000 N/mm ²
-Normal zur Faserrichtung der Bretter $E_{90,mean}$	EN338	370 N/mm ²
Schubmodul -Parallel zur Faserrichtung der Bretter $G_{90,mean}$	EN338	690 N/mm ²
-Normal zur Faserrichtung der Bretter (Rollschubmodul) $G_{9090,mean}$	Z- 9.1-908 für hbwCLT	50 N/mm ²
Biegefestigkeit -Parallel zur Faserrichtung der Bretter $f_{m,k}$	EN 338	24 N/mm ²
Zugfestigkeit -Normal zur Faserrichtung der Bretter $f_{t,90,k}$	EN 338	0,4 N/mm ²
Druckfestigkeit -Normal zur Faserrichtung der Bretter $f_{c,90,k}$	EN338	2,5 N/mm ²
- Rechtwinklig zur Faser $f_{c,90,xlam,k}$	Z- 9.1-908 für hbwCLT	3,0 N/mm ²
Schubfestigkeit -Parallel zur Faserrichtung der Bretter $f_{v,090,k}$	EN 338	4,0 N/mm ²
-Normal zur Faserrichtung der Bretter (Rollschubfestigkeit) $f_{v,9090,k}$	Z- 9.1-908 für hbwCLT	1,25 N/mm ²

1. Scheibenbeanspruchung		
Elastizitätsmodul Parallel zur Faserrichtung der Bretter $E_{0,mean}$	EN338	11.000 N/mm ²
Biegefestigkeit Parallel zur Faserrichtung der Bretter $f_{m,k}$	EN 338	24 N/mm ²
Zugfestigkeit Parallel zur Faserrichtung der Bretter $f_{t,0,k}$	EN 338	14,5 N/mm ²
Druckfestigkeit Parallel zur Faserrichtung der Bretter $f_{c,0,k}$	EN338	21 N/mm ²
Schubfestigkeit Parallel zur Faserrichtung der Bretter $f_{v,090,k}$	EN 338	4,0 N/mm ²

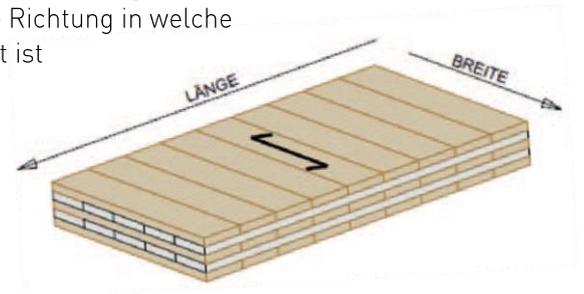
Standardaufbauten

Q- Platte – Wandplatte



DECKLAGE QUER

Decklagen in Plattenquerrichtung (DQ) kommen vor allem bei Wandelementen zum Einsatz. Ihre Tragrichtung ist vertikal. Im CAD kann auf die Beschreibung DQ / DL verzichtet werden. Die Bauteillänge beschreibt im CAD die Richtung in welche die Decklage orientiert ist



Typ	Stärke [mm]	Elementaufbau/ Lamellenstärke [mm]				
		Q	L	Q	L	Q
Q3	Stärke					
	60	20	20	20		
	70	20	30	20		
	80	20	40	20		
	90	30	30	30		
	100	30	40	30		
	110	40	30	40		
	120	40	40	40		
Q5	100	20	20	20	20	20
	110	20	20	30	20	20
	120	30	20	20	20	30
	130	30	20	30	20	30
	140	40	20	20	20	40
	150	40	20	30	20	40
	160	40	20	40	20	40
	180	40	30	40	30	40
	200	40	40	40	40	40

Alternativaufbauten auf Nachfrage möglich

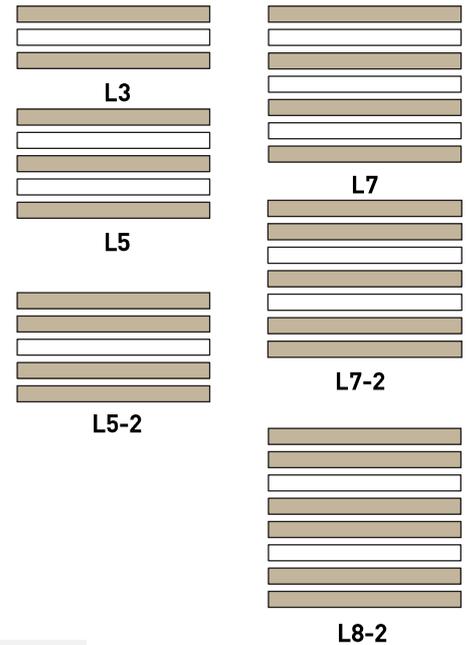
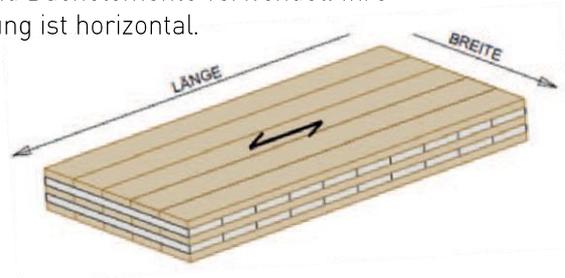
Faserparallele Decklagen

Die Faserrichtung der äußersten Lage ist gleichzeitig die Haupttragrichtung. Durch die Verwendung von Doppellagen, also faserparallelen Decklagen (L5·2; L7·2 und L8·2), kann die Festigkeit in Längs-, Querrichtung und somit die Tragfähigkeit der Platte gezielt erhöht werden. Auch erhöht eine gezielte Änderung des Plattenaufbaus den Feuerwiderstand.

L- Platte – Decken- und Dachplatte

DECKLAGE LÄNGS

hbw-CLT-Platten mit Decklagen längs zur Platte (DL) werden in erster Linie für Decken und Dachelemente verwendet. Ihre Tragrichtung ist horizontal.



Typ	Stärke [mm]	Elementaufbau/ Lamellenstärke [mm]							
		L	Q	L	Q	L			
L3	60	20	20	20					
	80	30	20	30					
	90	30	30	30					
	100	40	20	40					
	110	40	30	40					
	120	40	40	40					
L5	100	20	20	20	20	20			
	110	20	20	30	20	20			
	120	30	20	20	20	30			
	130	30	20	30	20	30			
	140	40	20	20	20	40			
	150	40	20	30	20	40			
	160	40	20	40	20	40			
	180	40	30	40	30	40			
	200	40	40	40	40	40			
L5-2	160	2x30	40	2x30					
L7	180	L	Q	L	Q	L	Q	L	
	180	20	40	20	20	20	40	20	
	200	20	40	20	40	20	40	20	
	220	30	40	30	20	30	40	30	
	240	30	40	30	40	30	40	30	
L7-2	180	L	L	Q	L	L	Q	L	L
	180	40	20	20	20	20	20	20	40
	200	40	20	20	40	20	20	20	40
	220	40	40	20	20	20	20	40	40
	240	40	40	20	40	20	20	40	40
	260	40	40	30	40	30	30	40	40
	280	40	40	40	40	40	40	40	40
L8-2	300	40	40	30	40	40	30	40	40
	320	40	40	40	40	40	40	40	40

Alternativaufbauten auf Nachfrage möglich

[persönlich für sie da]

IHRE ANSPRECH- PARTNER

JÖRG KÜBLER

Geschäftsführer
j.kuebler@hbw-schwarzwald.de
07447 89690-20



STEFAN HAAS

Werksleiter
s.haas@hbw-schwarzwald.de
07447 89690-10



ANDREAS BAUER

Abteilungsleiter
Konstruktion und Abbund
a.bauer@hbw-schwarzwald.de
07447 89690-50



TOBIAS GUTEKUNST

Vertriebsleiter
t.gutekunst@hbw-
schwarzwald.de
07447 89690-30



BENJAMIN BUCHER

Technischer Innendienst
b.bucher@hbw-schwarzwald.de
07447 89690-31



VALENTIN HEINZ

Technischer Innendienst
v.heinz@hbw-schwarzwald.de
07447 89690-32



OLAF KOCH

Technischer Innendienst
o.koch@hbw-schwarzwald.de
07447 89690-53



DANIEL ZIEFLE

Technischer Innendienst
d.ziefle@hbw-schwarzwald.de
07447 89690-54



RONJA RENTSCHLER

Buchhaltung
r.rentschler@hbw-
schwarzwald.de
07447 89690-23



REBECCA HALLER

Vertriebsassistentin
r.haller@hbw-schwarzwald.de
07447 89690-22