

Kompetenz und Innovation



**SCHILLIGER
HOLZ**

GROSSFORMATPLATTEN CLT



GROSS IN FORM

CLT-Grossformatplatten – eine innovative Lösung im modernen Holzbau.



UNSER PRODUKT

- Äusserst stabil dank durchgehender Seitenverleimung
- In Dimensionen bis 3'400 x 14'000 mm und Stärken bis 400 mm erhältlich
- Automatisierte Produktion mit grosser Kapazität und hoher Genauigkeit
- Individuelle, beidseitige Flächenbehandlung
- Zuschnitt nach Mass
- Grosses Repertoire an Konstruktionslösungen
- Direkt auf die Baustelle geliefert

IHR VORTEIL

- Vielseitig einsetzbar – zum Beispiel als Decken-, Wand- und Bodenelemente in Sichtqualität
- Weiterbearbeitung nach Ihren Wünschen
- Optimierte Lieferzeiten auch für Grossprojekte
- Minimale Aufrichtezeit
- Persönliche Beratung durch unser Verkaufsteam
- Moderne Tools zur Statikberechnung
- Technische Informationen über www.clt-tech.com
- Persönlicher technischer Support als Zusatzangebot

UND VOR ALLEM ...

- CLT, Leimholz, Vollholz, Hobelware, Holzfaserdämmplatten – alles aus einer Hand

Holzart	Fichte/Tanne	
Erscheinungsklassierung	B (Sicht):	für sichtbare Konstruktionen
	C (Industrie Sicht):	für untergeordnete ästhetische Anforderungen
	D (nicht Sicht):	für nicht sichtbare Konstruktionen
Aufbau	mehrschichtig, Schichtdicken gemäss Tabelle für Plattenaufbauten	
Plattendicken	27 - 400 mm	
Faserrichtung	Decklagen längs, ab 60 mm auch quer möglich	
Formatgrösse	<ul style="list-style-type: none">• frei wählbar zwischen 2.00 x 7.00 m und 3.40 x 14.00 m.• Länge bis 16.00 m auf Anfrage.	
Gewicht	5.0 kN/m ³	
Holzfeuchte	10% ± 2%	
Bauphysikalische Werte (für Plattenaufbau 10-10-10)	Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0.13 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$
	Wasserdampfleitfähigkeit	$\delta = 0.7576 \text{ mg}/(\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{Pa})$
	Diffusionswiderstand	$\mu = 50^*$
	Wärmespeicherkapazität	$C_p = 1600 \text{ J}/(\text{kg} \cdot \text{K})$
Brandschutzklasse	D-s2,d0 (nach EN 13501-1)	
Verleimung	<ul style="list-style-type: none">• Polyurethan (PUR), Klebstofftyp I nach EN 15425• lösungsmittelfrei, (formaldehydfrei)• farblose Leimfuge	

* Nach Versuchen an der ETH Zürich, Int. Bericht ETHZ / ifP-HP NR. 23.

SCHILLIGER HOLZ – NATÜRLICH AUS DER SCHWEIZ

In unseren Schweizer Werken verarbeiten wir fast ausschliesslich Holz aus Schweizer Wäldern. Damit stärken wir die Schweizer Waldwirtschaft, minimieren die Transporte und leisten einen wichtigen Beitrag zu einer günstigen Ökobilanz Ihres Bauprojektes.



QUALITÄTSKRITERIEN CLT

Jede Platte wird durch die Qualität ihrer beiden Hauptoberflächen charakterisiert. Alle Kombinationen sind möglich. Es werden verschiedene Oberflächenqualitäten angeboten:

B-Qualität: Sichtbare ästhetische Oberfläche im Wohnbereich, geschliffen und von Holzfehlern befreit.

C-Qualität: Sichtbare Industrieoberfläche oder sichtbare Oberfläche mit deckendem Anstrich, gespachtelt und geschliffen.

D-Qualität: Nicht sichtbare industrielle Oberfläche, ohne ästhetische Kriterien.

MERKMALE	QUALITÄT B	QUALITÄT C	QUALITÄT D
Anwendungsbereich	für sichtbare Konstruktionen	für Konstruktionen mit untergeordneten ästhetischen Anforderungen	für nicht sichtbare Konstruktionen oder Konstruktionen ohne Anforderungen an die Ästhetik
Holzartenmischung	FI/TA	FI/TA	Weichhölzer FI/TA/KI/DOUG/LÄ
Aussehen, Farbe & Textur	Farbe und Textur weitgehend ausgeglichen, grobe Textur zulässig	keine Anforderungen	keine Anforderungen
Äste			
– gesunde, festverwachsene Äste	zulässig	zulässig	zulässig
– andere Äste (Schwarzäste)	bis zu einem grössten sichtbaren Durchmesser von 15 mm zulässig	zulässig	zulässig
– Astlöcher	bis zu einem grössten sichtbaren Durchmesser von 15 mm zulässig	bis zu einem grössten sichtbaren Durchmesser von 20 mm zulässig	zulässig
Harzgallen	bis 5 x 50 mm zulässig, keine Ansammlungen	zulässig	zulässig
Rindeneinwuchs	vereinzelt zulässig	zulässig	zulässig
Markröhre	zulässig	zulässig	zulässig
Buchs	zulässig	zulässig	zulässig
Verfärbung (Bläue / Rotstreifigkeit / Bräune)	Verfärbung bis 5% der sichtbaren Oberfläche zulässig	zulässig	zulässig
Fäule	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Insektenbefall	nicht zulässig	Frassgänge bis 2 mm Durchmesser bei inaktivem Befall zulässig	bei inaktivem Befall zulässig
Risse	vereinzelte Oberflächenrisse und Endrisse zulässig	zulässig	zulässig
Brettbreiten	Brettbreiten ≤ 130 mm; In der Decklage werden ausschliesslich gleiche Brettbreiten verarbeitet	Brettbreiten < 250 mm; In der Decklage können auch unterschiedliche Brettbreiten verarbeitet werden	Brettbreiten < 250 mm; In der Decklage können auch unterschiedliche Brettbreiten verarbeitet werden
Qualität der Schmalseiten	Alle Lagen schmalseitenverklebt	Alle Lagen schmalseitenverklebt, offene Fugen bis 100 mm/m zulässig	Alle Lagen schmalseitenverklebt, offene Fugen lokal zulässig
Oberfläche	Geschliffen* (min. Korn 60), kleine Fehlstellen vereinzelt zulässig, Feinschliff auf Anfrage, Keilgezinkte Lamellen	Geschliffen* (min. Korn 60), kleine Fehlstellen vereinzelt zulässig Keilgezinkte Lamellen	Kalibriert*, keine Anforderungen, Keilgezinkte Lamellen
Mittlere Holzfeuchte	10% ±2%	10% ±2%	10% ±2%
Ausbesserung mittels «Schiffchen», Dübeln, Leisten etc.	zulässig	zulässig	nicht erforderlich
Ausbesserung mittels Füllmassen (z.B. Spachtel)	vereinzelt zulässig	zulässig	nicht erforderlich

Die angegebenen Qualitätsmerkmale gelten nur für die Decklage, nicht für Mittellagen und nicht für die Schmalseiten (Längs-/Queranten) der Platten. Die angegebenen Qualitätsmerkmale gelten bei Auslieferung. Insbesondere bei variablen klimatischen Bedingungen kann es wie bei allen konstruktiven Vollholzprodukten bei der Nutzung zu Riss-/Fugenbildungen kommen. Die spätere Nutzung in besonderen klimatischen Verhältnissen ist bereits bei der Anfrage zu berücksichtigen und entsprechend mitzuteilen. Sofern auf der Auftragsbestätigung nicht anders vermerkt werden die Platten standardmässig für den Anwendungsbereich in Gebrauchsklasse 1 und 2 hergestellt.

*in Abhängigkeit von Plattenformat und Orientierung der Decklamellen kann die Schleifrichtung produktionsbedingt quer zur Faser erfolgen.

EIN BAUSTOFF FÜR ALLE FÄLLE

CLT-Grossformatplatten vereinigen diverse Vorzüge, die sie zu einem exklusiven Baustoff machen.



STARK IN DER STATIK

Dank der kreuzweise verklebten Brettlagen verziehen sich CLT-Grossformatplatten nur wenig, und die Lasten können in zwei Richtungen abgetragen werden. Dies führt zu einer enormen statischen Belastbarkeit und wirkt aussteifend. Deshalb findet man CLT-Platten als tragende Wandelemente, aber auch in Böden, Decken, als Vordachplatten und als wandartige Träger. Die günstigen statischen Eigenschaften machen CLT-Grossformatplatten auch zu einem idealen Bauelement für Aufbauten und Balkons mit bedeutenden Auskragungen.

EINE SICHERE SACHE

CLT eignet sich nicht nur für den Bau von Einfamilienhäusern, Bürogebäuden oder Lagerhallen, sondern auch für mehrgeschossige Holzbauten. Dies, weil Bauten mit CLT-Platten sehr erdbebensicher sind und über ein gutes Verhalten bei Brand verfügen.

LEICHT GEWOGEN

Dank dem geringen Eigengewicht des Baustoffes Holz sind CLT-Grossformatplatten auch für das Bauen im Bestand und in der Verdichtung sowie für komplexe Erweiterungsbauten erste Wahl.

NICHTS IST UNMÖGLICH

CLT-Grossformatplatten sind sehr variantenreich und einfach bearbeitbar. Dies macht CLT spannend für komplizierte und innovative Bauprojekte.

Überzeugen Sie sich selbst und beachten Sie unsere Referenzen!



TABELLE FÜR PLATTENAUFBAUTEN

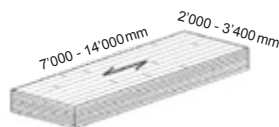
Plattentyp	Nennstärke (mm)	Lagenanzahl	Lagenstärke (mm)							
			1	2	3	4	5	6	7	8
CLT-3L	27	3	9	9	9					
	30	3	10	10	10					
	35	3	10	15	10					
	40	3	10	20	10					
	45	3	15	15	15					
	50	3	15	20	15					
	60	3	20	20	20					
	70	3	20	30	20					
	80	3	30	20	30					
	90	3	30	30	30					
	100	3	30	40	30					
	110	3	40	30	40					
120	3	40	40	40						
CLT-5L	100	5	20	20	20	20	20			
	110	5	20	20	30	20	20			
	120	5	20	30	20	30	20			
	130	5	30	20	30	20	30			
	140	5	40	20	20	20	40			
	150	5	30	30	30	30	30			
	160	5	40	20	40	20	40			
	170	5	30	40	30	40	30			
	180	5	40	30	40	30	40			
	200	5	40	40	40	40	40			
CLT-5DL	160	5DL	30+30	40	30+30					
	170	5DL	40+30	30	30+40					
	180	5DL	40+40	20	40+40					
	200	5DL	40+40	40	40+40					
CLT-7L	200	7	20	40	20	40	20	40	20	
	220	7	40	20	40	20	40	20	40	
	240	7	30	40	30	40	30	40	30	
CLT-7DL	220	7DL	40+40	20	20	20	40+40			
	240	7DL	40+40	20	40	20	40+40			
	260	7DL	40+40	30	40	30	40+40			
	280	7DL	40+40	40	40	40	40+40			
CLT-8DL	300	8DL	40+40	30	40+40	30	40+40			
	320	8DL	40+40	40	40+40	40	40+40			

Weitere Plattenstärken sowie Sonderaufbauten auf Anfrage.

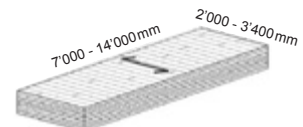
DL → DOUBLE LAYER; Decklage bestehend aus zwei Einschichtplatten mit parallelem (identischem) Faserverlauf.

Faserrichtung

Bis zu einer Plattenstärke von 60mm sind die Platten nur mit Decklagen in Plattenlängsrichtung erhältlich. Ab einer Plattenstärke von 60mm sind die Platten mit Decklagen in Plattenlängs- und -querrichtung erhältlich.



Decklagen in Plattenlängsrichtung



Decklagen in Plattenquerrichtung

Verrechnungsmass

Ab Plattenmindestformat (2000x7000 mm) in 100mm-Schritten.

Die Bezugsfläche ist jeweils die produktionsbedingt optimierte Rohplatte, inklusive anfallender Aus-/Abschnitte.

Grössere Aus- und Abschnitte werden auf Verlangen mitgeliefert.

VORBEMESSUNGSTABELLE

EINFELDIGE DECKE



Belastung (kN/m ²)		Spannweite l (m)																	
		3.0		3.5		4.0		4.5		5.0		5.5		6.0		6.5		7.0	
g_k	q_k	zulässige Durchbiegung																	
		$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$
1.0	2.0	90	120	100	120	120	140	140	160	160	200	180	220	200	240	220	240	240	240
1.5	2.0	90	120	120	140	120	160	140	180	160	200	180	220	200	240	240	240	240	260
2.0	2.0	100	120	120	140	140	160	160	180	180	220	200	240	220	240	240	240	240	280
2.0	2.5	100	120	120	140	140	160	160	200	180	220	200	240	220	240	240	260	240	280
2.0	3.0	100	120	120	140	140	180	160	200	180	220	200	240	220	240	240	260	260	280
2.0	3.5	100	120	120	160	140	180	160	200	180	220	200	240	220	240	240	280	260	300
2.0	4.0	120	140	120	160	140	180	160	220	180	240	220	240	220	260	240	280	260	300
2.5	2.0	120	140	120	160	140	180	160	220	180	240	220	240	220	260	240	280	260	300
2.5	2.5	120	140	120	160	140	180	160	220	180	240	220	240	220	260	240	280	260	300
2.5	3.0	120	140	120	160	140	180	160	220	200	240	220	240	240	260	240	280	260	300
2.5	3.5	120	140	140	160	160	180	180	220	200	240	220	240	240	260	240	280	260	300
2.5	4.0	120	140	140	160	160	180	180	220	200	240	220	240	240	260	260	280	280	320

ZWEIFELDIGE DECKE



Belastung (kN/m ²)		Spannweite l (m)																	
		3.0		3.5		4.0		4.5		5.0		5.5		6.0		6.5		7.0	
g_k	q_k	zulässige Durchbiegung																	
		$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$	$l/350$	$l/500$
1.0	2.0	80	80	80	90	120	120	120	120	120	140	120	160	140	160	160	180	160	200
1.5	2.0	80	80	100	100	120	120	120	120	120	160	140	160	140	180	160	200	180	220
2.0	2.0	90	90	120	120	120	120	120	140	120	160	140	160	160	180	160	200	180	220
2.0	2.5	100	100	120	120	120	120	120	140	120	160	140	180	160	200	180	220	180	220
2.0	3.0	100	100	120	120	120	120	120	140	140	160	140	180	160	200	180	220	200	240
2.0	3.5	100	100	120	120	120	120	140	140	180	160	180	160	200	180	220	200	240	260
2.0	4.0	120	120	120	120	120	140	120	160	140	180	160	180	160	200	180	220	200	260
2.5	2.0	120	120	120	120	120	140	120	160	140	160	160	180	160	200	180	220	200	260
2.5	2.5	120	120	120	120	120	140	120	160	140	160	160	180	160	200	180	220	200	260
2.5	3.0	120	120	120	120	120	140	120	160	140	180	160	180	160	200	180	220	200	260
2.5	3.5	120	120	120	120	120	140	120	160	140	180	160	180	160	220	180	220	200	260
2.5	4.0	120	120	120	120	120	140	120	160	160	180	160	200	180	220	200	220	220	260

Anwendungsbeispiel: Wohnfläche mit einer Nutzlast $q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$. Bodenaufbau als ständige Last $g_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$.
 Einfeldige Decke Spannweite $l = 5,5 \text{ m}$, zulässige Verformung $w = l/500$.
 Mögliche Dicke: CLT-7L-220mm

Anforderungen und Annahmen

Berechnung nach dem Gamma-Verfahren, nach SIA-Normen und nach ETA-19/0675

Mindestbreite Deckenelemente 1,0 m

Feuchteklasse 1 (Kriechfaktor $\varphi = 0,8$)

g_k : Ständige Last ohne Eigengewicht CLT (in Tabelle mitberücksichtigt)

q_k : Nutzlast für Kategorien A und B ($\Psi_0 = 0,7$, $\Psi_1 = 0,5$, $\Psi_2 = 0,3$)

Die Holzfaserrichtung der Decklagen läuft parallel zur Tragrichtung.

Gebrauchstauglichkeitsnachweise nach SIA 260 (Durchbiegung) inkl. Langzeiteinwirkung (Kriechen)

Grenzzustand der Funktionstüchtigkeit (bei nicht verformungsempfindlichen Einbauten) $w \leq l/350$

Grenzzustand der Funktionstüchtigkeit (bei verformungsempfindlichen Einbauten) $w \leq l/500$

Brandbemessung nach Lignum Dokumentation:

Einseitiger Abbrand, Abbrandrate $\beta_0 = 0,65 \text{ mm/min}$ für die erste Lage, doppelte Abbrandrate ab 2. Lage

Brandschutz: R30 R60 R90

80	CLT-3L-80mm
90	CLT-3L-90mm
100	CLT-3L-100mm
120	CLT-3L-120mm
140	CLT-5L-140mm
160	CLT-5L-160mm
180	CLT-5L-180mm
200	CLT-5L-200mm
220	CLT-7L-220mm
240	CLT-7DL-240mm
260	CLT-7DL-260mm
280	CLT-7DL-280mm
300	CLT-8DL-300mm
320	CLT-8DL-320mm

Diese Tabelle hilft bei einer Vorbemessung sie ersetzt jedoch keine statische Berechnung.

A low-angle, upward-looking photograph of a construction site. The image shows a complex wooden roof structure made of light-colored timber. Large, rectangular panels of Cross-Laminated Timber (CLT) are being installed between the roof beams. Two construction workers are visible: one in the lower left corner, reaching up to hold a panel, and another in the middle right, also working on the structure. The sky is a clear, bright blue. In the top left corner, a yellow crane hook is visible, holding a long, thin metal rod. The overall scene conveys a sense of active construction and modern building techniques.

CLT – EINFACH IN DER VIELFALT

Mit CLT-Grossformatplatten wird Bauen zum Genuss.

INDIVIDUELL KONSTRUIERT

Auf der Webseite www.clt-tech.com finden Sie eine umfassende Sammlung von Konstruktionslösungen in 3D am Objekt gezeigt und mit den nötigen technischen Merkblättern hinterlegt. Kommen Sie mit zu einem virtuellen Rundgang durch unser Demo-Gebäude und lernen Sie die Vielfalt des Plattenbaus kennen.



DIREKT AB PLAN

Wir unterstützen Sie beim Zeichnen mit 2D und 3D, beim Einsatz von Konstruktionsdetails und beim Erstellen von Montageplänen. Für die Bemessung verwenden wir RFEM und RSTAB, für Zeichnungen in 2D und 3D Cadwork. Nach Rücksprache und Möglichkeit übernehmen wir auch andere bauseitige Daten. Gerne machen wir Ihnen diesbezüglich ein Angebot.

ALLES NACH PROGRAMM

Ein speziell entwickeltes Statik- und Bemessungsprogramm vereinfacht Ihre Planung zusätzlich. Weitere Informationen finden Sie hier:



In Ergänzung hierzu steht Ihnen auf Anfrage unser Ingenieurbüro zur Verfügung.

EXTREM GENAU

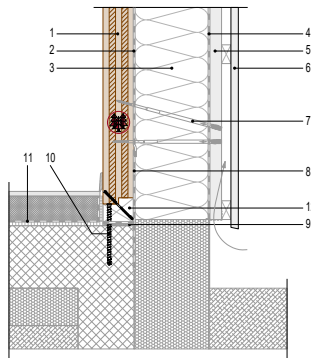
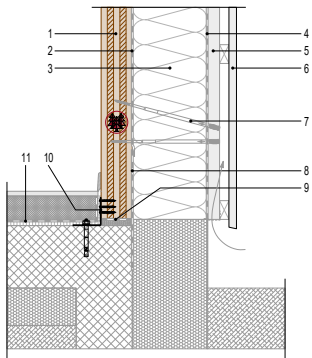
Dank unserer leistungsfähigen, computergesteuerten Zuschnittanlage fräsen wir auch komplizierte Profile und Details mit maximaler Genauigkeit in die Platten ein – von vertikalen Formatzuschnitten über Schrägschnitte, Abgratungen, Zuschnitte, Fälze und Plattenstöße bis zu Bohrungen. Dadurch verringert sich die Aufrichtezeit.

SICHER MONTIERT

Auf Anfrage versehen wir die Platten mit den nötigen Bohrungen und Laschen, damit diese gefahrlos vom Lastwagen weggehoben und passgenau abgesetzt werden können. Gerne montieren wir für Sie auch die entsprechenden Fixationen.

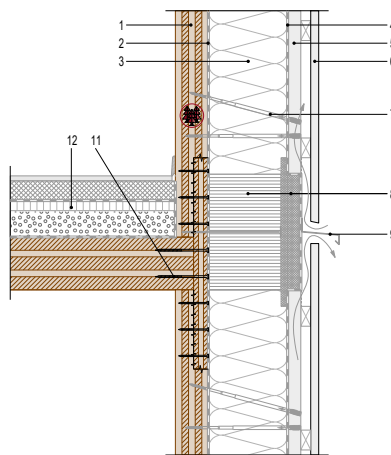
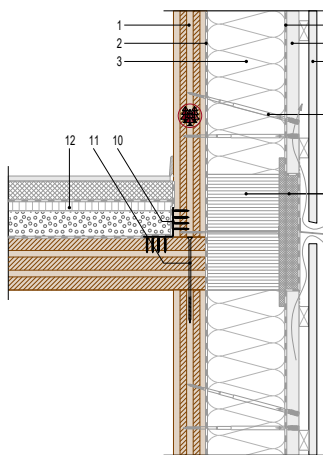
DETAILKONSTRUKTIONEN

VERANKERUNG AUSSENWAND



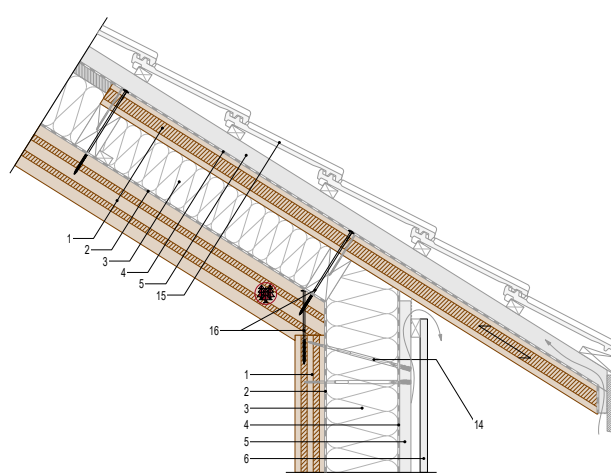
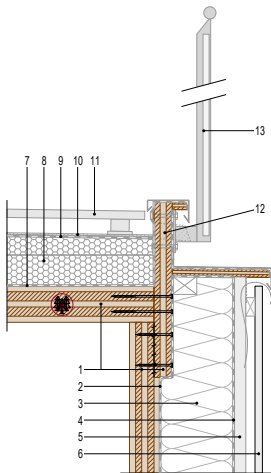
- 1 Grossformatplatte CLT (gemäss Statik)
- 2 Dampfbremse (gemäss Bauphysik)
- 3 Dämmung
- 4 Dämmschutzschicht
- 5 Hinterlüftung, Konterlatten
- 6 Holzfassade (Profile siehe www.schilliger.ch)
- 7 Verbindung (gemäss technischen Merkblättern)
- 8 Abdichtung
- 9 Sperrschicht, Mörtelbett
- 10 Lochblech und Betonverankerung (gemäss Statik)
- 11 Bodenaufbau
- 12 Spurschwelle

VERANKERUNG WAND-BODEN



- 1 Grossformatplatte CLT (gemäss Statik)
- 2 Dampfbremse (gemäss Bauphysik)
- 3 Dämmung
- 4 Dämmschutzschicht
- 5 Hinterlüftung, Konterlatten
- 6 Holzfassade (Profile siehe www.schilliger.ch)
- 7 Verbindung (gemäss technischen Merkblättern)
- 8 Brandriegel (gemäss Brandschutzvorschriften)
- 9 Schürze als horizontale Brandschutzmassnahme
- 10 Winkel und Verankerung (gemäss Statik)
- 11 Verbindungsmittel Konstruktion
- 12 Bodenaufbau

DETAILS DACHAUFBAU



- 1 Grossformatplatte CLT (gemäss Statik)
- 2 Dampfbremse (gemäss Bauphysik)
- 3 Dämmung
- 4 Dämmschutzschicht
- 5 Hinterlüftung, Konterlatten
- 6 Holzfassade (Profile siehe www.schilliger.ch)
- 7 Dampfbremse
- 8 Gefällsdämmung
- 9 Abdichtung Bitumenbahnen
- 10 Schutzschicht
- 11 Terrassenrost
- 12 Wasserablauf
- 13 Geländer
- 14 Verbindung (gemäss technischen Merkblättern)
- 15 Dachbekleidung
- 16 Verbindungsmittel Konstruktion

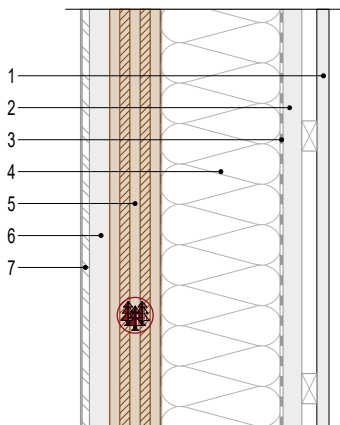
PLATTENSTÖSSE



- 1 Schrauben (gemäss Statik)
- 2 Spiel (1 bis 2 mm)
- 3 Stossbrett
- 4 Doppelgewindeschrauben (gemäss Statik)
- 5 Nut

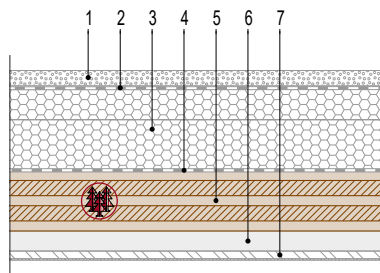
Diese Detaildarstellungen dienen nur zur Veranschaulichung und ersetzen in keiner Weise einen Konstruktionsplan. Dieser muss an die statischen und bauphysikalischen Gegebenheiten und die Brandschutzvorschriften angepasst werden. Beachten Sie hierzu die technische Bibliothek auf www.clt-tech.com Für Fragen steht das technische Büro von Schilliger Holz AG gerne zur Verfügung.

BEISPIELE FÜR KONSTRUKTIONSLÖSUNGEN



	Holzwolle		Glaswolle		Polystren XPS		
1 Fassade	20	20	20	20	20	20	mm
2 Hinterlüftung	30	30	30	30	30	30	mm
3 Dämmschutzschicht	0	0	0	0	0	0	mm
4 Isolation	180	120	140	120	140	120	mm
λ	0.042	0.042	0.035	0.035	0.035	0.035	W/(m·K)
5 Wandplatte CLT	80	80	80	80	80	80	mm
6 Isolation		50		50		50	mm
λ		0.035		0.035		0.035	W/(m·K)
7 Gipsplatte		13		13		13	mm
Mauerdicke	310	313	270	313	270	313	mm
Phasenverschiebung	16	15	7.7	11	9	12	h
U-Wert	0.20						W/(m²·K)

Paroi avec bardage bois et pour différents isolants, avec ou sans vide technique intérieur



	Ohne Schutz		Kies		Begrünung		
1 Schutz			40	40	100	100	mm
2 Abdichtung	5	5	5	5	5	5	mm
3 Isolation mit XPS	280	240	280	240	280	240	mm
λ	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	W/(m·K)
4 Dampfsperre	0	0	0	0	0	0	mm
5 Dachplatte CLT	140	140	140	140	140	140	mm
6 Isolation		50		50		50	mm
λ		0.035		0.035		0.035	W/(m·K)
7 Gipsplatte		13		13		13	mm
Dicke der Decke	425	448	465	488	525	548	mm
Phasenverschiebung	15	18	16	19	15	18	h
U-Wert	0.10						W/(m²·K)

Unbegehbare Flachdach mit Polystrenisolation, mit oder ohne technisches Vakuum im Innern.

Bemerkungen:

Die Werte wurden auf Grund gängiger Materialien angenommen und sind nicht verbindlich. Für die Planung ist von den exakten Charakteristiken der gewählten Materialien auszugehen.

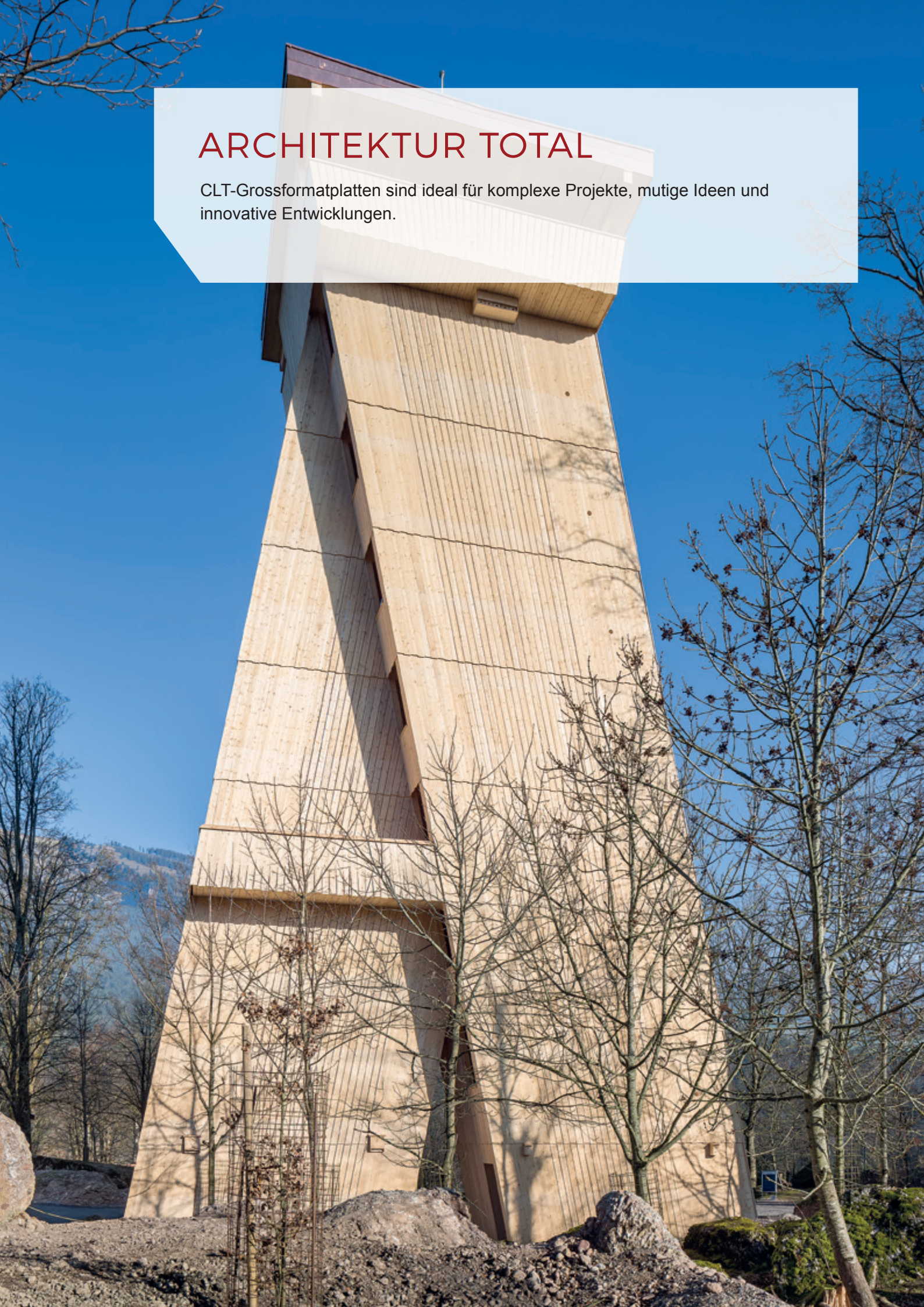
Es reicht nicht, lediglich den U-Wert in Betracht zu ziehen. Wichtig ist auch, das Kondensationsrisiko abzuheben. Je nach klimatischen Bedingungen und den gewählten Wandelementen kann zudem auf eine Dampfbremse verzichtet werden. Dies muss aber von einem auf Bauphysik spezialisierten Ingenieurbüro bestätigt werden.

Alle Mauern müssen isoliert werden. Wird eine Mauer nicht isoliert, schwächt dies die Dämmungsleistung des gesamten Objekts. Die Wahl des Isolationsmaterials hat auch einen Einfluss auch die Phasenverschiebung und damit auf die Raumtemperatur im Sommer.

Die tabellarischen Übersichten zeigen nur mögliche Aufbauvarianten auf Vorprojektstufe und ersetzen in keiner Weise eine professionelle Studie am Einzelobjekt. Besonderheiten im Detail sind auf dieser Seite nicht ersichtlich.

ARCHITEKTUR TOTAL

CLT-Grossformatplatten sind ideal für komplexe Projekte, mutige Ideen und innovative Entwicklungen.





Théâtre Vidy, Lausanne



Maison La Rochette, Château-d'Oex



Museum Omega, Biel



Bahnhof Küssnacht am Rigi



Zoo La Garenne, Naturpark Jura Vaudois



Kunstobjekt Semiramis, Zug



SCHILLIGER HOLZ AG – IMMER IN IHRER NÄHE

Haltikon (CH)

Hauptsitz; Schnittholz, Hobelware, Leimholz, Platten, Sägenebenprodukte



Küssnacht am Rigi (CH)

Holzfaserdämmplatten



Perlen (CH)

Schnittholz, Sägenebenprodukte



Volgelsheim (F)

Schnittholz, keilgezinktes Vollholz, Platten, Sägenebenprodukte



SCHILLIGER HOLZ AG
Haltikon 33
CH-6403 Küssnacht am Rigi

+41 41 854 08 00

info@schilliger.ch
www.schilliger.ch

SCHILLIGER BOIS SAS
Rue du Port Rhéнан
F-68600 Volgelsheim

+33 389 72 16 00

info@schilliger.fr
www.schilliger.fr

