DE

HASSLACHER
NORICA TIMBER

From **wood** to **wonders.**



HASSLACHER CLT

Der Baustoff der Zukunft.



© Kathrin Pitsch - www.kathrinpitsch.de

01
Auf einen Blick



Anwendungsgebiete

- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Mehrgeschossiger Wohnbau
- Industrie- und Hallenbau
- Bau von Modulen und Systemen
- Bürogebäude, Schulen und Kindergärten
- Urbane Wohnraumnachverdichtung
- Carports

Einsatzbereiche

- Decken
- Dachkonstruktionen
- Wände
- Aussteifende Scheibenkonstruktionen
- Querzugverstärkte Träger

Vorteile

- Kombinationsladungen mit allen Produkten der HASSLACHER Gruppe möglich
- Geschliffene bzw. kalibrierte Oberfläche bei allen Qualitäten
- Großformatelement in flexibler Größe bis 3,20 m x 20 m
- Bestellmaß = Verrechnungsmaß ab 2,20 m Breite
- Standardelement bis 1,25 m Breite und 24 m Länge ohne Generalkeilzinkenstoß
- Angenehmes, behagliches Raumklima
- Einfache und rasche Montage
- Geringeres Eigengewicht als Stahlbeton
- Höchste Erdbebensicherheit
- Hoher Brandwiderstand und chemische Resistenz
- Hohe Wärmedämmeigenschaften
- Ökologisch nachhaltiger Baustoff

02 Übersicht

Produktnorm

ETA-12/0281

Oberflächenqualitäten

Exzellentoberfläche
Sichtqualität
Industriesichtqualität
Industriequalität

Auf Wunsch können die Decklamellen
auch schmalseitenverklebt werden.

Querschnitte

	Großformat	Standardformat
Stärken:	80 mm bis 400 mm	90 mm bis 280 mm
	60 mm auf Anfrage	60 mm und 80 mm auf Anfrage
Breiten:	bis 3,20 m	1,25 m
Längen:	bis 20 m	bis 24 m

Festigkeitsklassen

CL26E11.8
CL36E14.7

Holzarten

- Fichte/Tanne
- Kiefer
- Lärche
- Zirbe, Tanne, Laubhölzer (auf Anfrage)

Zertifikate

Die aktuellen Zertifikate finden Sie auf unserer Website hasslacher.com im Download-Bereich.

Nachhaltigkeit

Die HASSLACHER Gruppe steht für den wertschätzenden Umgang mit der Ressource Holz. Unser Rohstoff kommt aus nachhaltiger und kontrollierter Waldwirtschaft. Unsere Standorte sind nach den strengen PEFC-Standards zertifiziert.

PEFC
PEFC/06-32-12
Promoting Sustainable Forest Management
www.pefc.org

03
Technische Daten

Verklebung

Melaminharzklebstoff mit heller Klebstofffuge; Klebstofftyp I nach EN 301 für die Verklebung von tragenden und nichttragenden Holzbauteilen im Innen- und Außenbereich

Lamellen

Stärken:	19 mm bis 45 mm	
Festigkeit:	CL26E11.8	100 % C24/L25/T14 in den Decklagen max. 30 % C16/L17/T11 in den Mittellagen
	CL36E14.7	100 % C40/L40/T26 in den Decklagen 100 % C24/L25/T14 in den Mittellagen

Holzfeuchte

11 % ± 2 % bei Auslieferung

Rohdichte

Fichte: im Schnitt ca. 450 kg/m³ bis 500 kg/m³

Wärmeleitfähigkeit

λ = 0,12 W/mK

Wärmekapazität

1.600 J/kgK

Diffusionswiderstand

entsprechend EN ISO 10456
m = 50 (trocken) bis 20 (nass)

Formaldehydabgabe

E1 nach EN 717-1 (< 0,1 ppm)
tatsächlicher Messwert: < 0,02 ppm

Brandverhalten

D-s2, d0
D_{fl}-s1 bei Anwendung als Bodenbelag

Brandwiderstand

1. Lage: 0,65 mm/min
jede weitere Lage: 0,80 mm/min

Schwind- und Quellverhalten

rechtwinkelig zur Plattenebene
$\alpha_{u,90}$ = 0,24 % je 1 % Holzfeuchteunterschied

in Plattenebene
$\alpha_{u,90}$ = 0,01 % je 1 % Holzfeuchteunterschied

Luftdichtheit

Stöße, Bauteilränder bzw. Schmalseiten und Laibungen, Installationen etc. müssen luftdicht verschlossen werden.

Maßtoleranzen

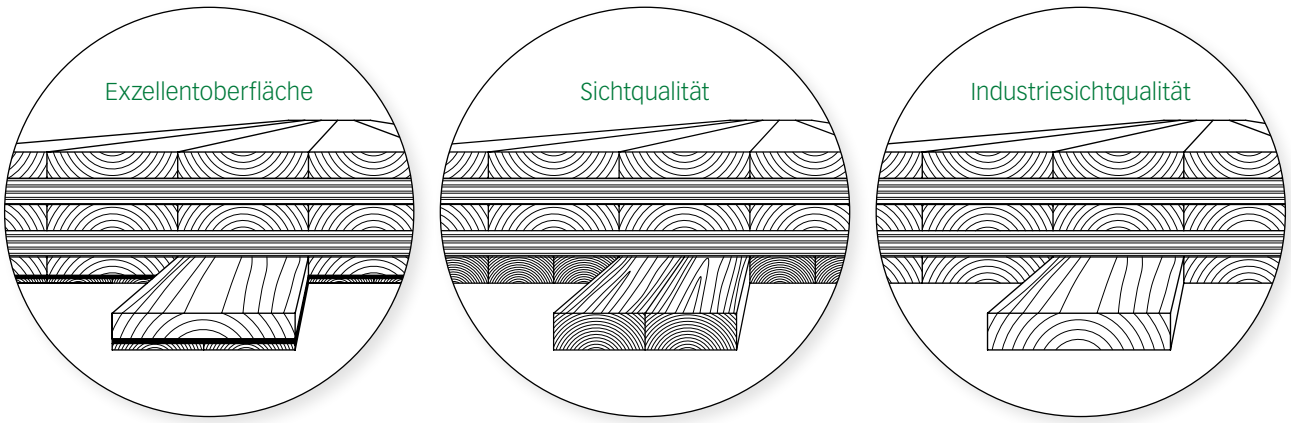
entsprechend DIN 18203-3

Nutzungsklassen

Nutzungsklasse 1 beheizter Innenraum
Nutzungsklasse 2 überdachter Außenbereich

04
Qualitätsbeschreibung

Eigenschaften	Exzellentoberfläche	Sichtqualität
Beschreibung	Besteht aus keilgezinkten Lamellen, wobei die Decklamellen einen speziellen Aufbau mit einer Sperrschicht aufweisen. Maserung und Textur ergeben ein sehr homogenes Erscheinungsbild. Fugenbildung tritt ausgesprochen reduziert auf. Ausbesserungen durch Holzflicken sind erlaubt.	Besteht aus keilgezinkten Lamellen einer Holzart, die in Textur und Maserung ein homogenes Erscheinungsbild aufweist. Einsatzbereich: Sichtdecken im gehobenen Bereich. Wuchsmerkmale treten reduziert auf. Nicht entsprechende Wuchsmerkmale können durch Holzflicken ausgebessert sein.
Holzart Deckschicht	Auf Wunsch sind verschiedene Nadel- und Laubholzarten möglich.	Fichte, Lärche/Kiefer/Tanne/Laubholz auf Anfrage
Oberfläche	geschliffen	geschliffen
Fugenbreite bei Auslieferung	bis max. 1 mm	bis max. 1 mm
Äste	fest verwachsen, vereinzelt schwarze Äste zulässig, ausgebrochene Kantenäste und ausgefallene Äste bis 10 mm zulässig	fest verwachsen, vereinzelt schwarze Äste zulässig, ausgebrochene Kantenäste und ausgefallene Äste bis 15 mm zulässig
Harzgallen	bis 3 mm x 50 mm oder entsprechend in mm² zulässig	bis 5 mm x 70 mm oder entsprechend in mm² zulässig
Flickungen	zulässig	zulässig
Bläue und Rotstreifigkeit	leichte Verfärbungen unter 5 % zulässig, weitestgehend ausgeglichen	leichte Verfärbungen bis 5 % der Oberfläche zulässig
Insektenbefall	nicht zulässig	nicht zulässig
Rindeneinwuchs	nicht zulässig	nicht zulässig
Markröhre	weitgehend frei von Markröhre	zulässig
Risse	bis 1 mm Breite zulässig	bis 2 mm Breite zulässig
Druckholz, Buchs	weitestgehend ausgeglichen	bis 40 % der Oberfläche
Weichfäule	nicht zulässig	nicht zulässig
Mistelbefall	nicht zulässig	nicht zulässig
Holzfeuchte	maximal 10 % ± 2 %	maximal 10 % ± 2 %
Brettstärken	spezieller Aufbau der Decklamelle	19 mm bis 45 mm
Brettbreiten	80 mm bis 200 mm; in der Decklage werden ausschließlich gleiche Brettbreiten verwendet.	80 mm bis 200 mm; in der Decklage werden ausschließlich gleiche Brettbreiten verwendet.
Einschnittart	kernfreier Einschnitt	Hauptware
Gültigkeitsbereich	Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten nur für die Deckschicht(en), nicht für die Schmalseiten des Brettsperrholzes. Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten bei Auslieferung. Insbesondere bei Änderung der klimatischen Bedingungen kann es bei der Nutzung zu Riss- und Fugenbildung kommen.	
Geschliffene Oberfläche	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 Decklamellen kann es zu einem Schliff quer zur Faserrichtung kommen.	
Schmalseitenverklebung	Auf Anfrage ist eine Schmalseitenverklebung von längs gerichteten Decklamellen möglich.	



Eigenschaften	Industriesichtqualität	Industriequalität
Beschreibung	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. Verschiedene Holzarten in der Decklage sind möglich.
Holzart Decksicht	Fichte/Tanne, Kiefer	Fichte/Tanne, Kiefer
Oberfläche	geschliffen	kalibriert
Fugenbreite bei Auslieferung	bis max. 2 mm	bis max. 3 mm
Äste	fest verwachsen, schwarze Äste bis 20 mm Durchmesser zulässig, ausgebrochene Kantenäste und ausgefallene Äste bis 25 mm zulässig	Beschränkung laut Festigkeitssortierung
Harzgallen	bis 6 mm x 80 mm oder entsprechend in mm² zulässig	ohne Beschränkung
Flickungen	zulässig	zulässig
Bläue und Rotstreifigkeit	Verfärbungen bis 10 % der Oberfläche zulässig	ohne Beschränkung
Insektenbefall	nicht zulässig	Fraßgänge bis 2 mm DM zulässig
Rindeneinwuchs	vereinzelt zulässig	zulässig
Markröhre	zulässig	zulässig
Risse	bis 3 mm Breite zulässig	Beschränkung laut Festigkeitssortierung
Druckholz, Buchs	Beschränkung laut Festigkeitssortierung	Beschränkung laut Festigkeitssortierung
Weichfäule	nicht zulässig	nicht zulässig
Mistelbefall	nicht zulässig	nicht zulässig
Holzfeuchte	maximal 12 % ± 2 %	maximal 12 % ± 2 %
Brettstärken	19 mm bis 45 mm	19 mm bis 45 mm
Brettbreiten	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.
Einschnittart	ohne Beschränkung	ohne Beschränkung
Gültigkeitsbereich	Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten nur für die Deckschicht(en), nicht für die Schmalseiten des Brettsperrholzes. Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten bei Auslieferung. Insbesondere bei Änderung der klimatischen Bedingungen kann es bei der Nutzung zu Riss- und Fugenbildung kommen.	
Geschliffene Oberfläche	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 Decklamellen kann es zu einem Schliff quer zur Faserrichtung kommen.	
Schmalseitenverklebung	Auf Anfrage ist eine Schmalseitenverklebung von längs gerichteten Decklamellen möglich.	

05
Produktsortiment

Plattenaufbauten Großformat

Typ	Stärke (mm)	Lagen	Plattenaufbauten (mm)							Breite (m)	Länge (m)	Masse (kg/m²)
BSP 60	60	3L		20	20	20				**2,2 m – 3,2 m** keine Standardbreiten keine Rastermaße	**bis 20 m** Typ und Orientierung der Lagen bestimmen aus transport- und montagetechnischen Gründen die empfohlene maximale Länge der Platten.	27
BSP 80	80	3L		20	40	20						36
BSP 90	90	3L		30	30	30						41
BSP 100	100	3L		30	40	30						45
BSP 120	120	3L		40	40	40						54
BSP 100	100	5L	20	20	20	20	20					45
BSP 120	120	5L	30	20	20	20	30					54
BSP 140	140	5L	40	20	20	20	40					63
BSP 160	160	5L	40	20	40	20	40					72
BSP 180	180	5L	40	30	40	30	40					81
BSP 200	200	5L	40	40	40	40	40					90
BSP 200	200	7L / 7LL	30	30	30	20	30	30	30			90
BSP 210	210	7L / 7LL	30	30	30	30	30	30	30			95
BSP 220	220	7L / 7LL	40	40	20	20	20	40	40			99
BSP 240	240	7L / 7LL	40	40	20	40	20	40	40			108
BSP 260	260	7L / 7LL	40	40	30	40	30	40	40			117
BSP 280	280	7L / 7LL	40	40	40	40	40	40	40			126
BSP 300	300	8L / 8LL	40	40	30	40 + 40	30	40	40			135
BSP 320	320	8L / 8LL	40	40	40	40 + 40	40	40	40			144

Aufgrund von natürlichen Schwankungen in der Rohdichte können die angegebenen Massen um bis zu ± 15 % streuen.
LL: Äußere Lagen bestehen aus 2 Längslagen (l).
BSP 60 mm und weitere Plattenstärken bzw. Sonderaufbauten auf Anfrage.

Plattenaufbauten Standardformat

Typ	Stärke (mm)	Lagen	Plattenaufbauten (mm)							Breite (m)	Länge (m)	Masse (kg/m²)
BSP 60	60	3L		20	20	20				Standardbreite **1,25 m** Breiten unter 1,25 m über Zuschnitt möglich	**bis 24 m** Typ und Orientierung der Lagen bestimmen aus transport- und montagetechnischen Gründen die empfohlene maximale Länge der Platten.	27
BSP 80	80	3L		20	40	20						36
BSP 90	90	3L		30	30	30						41
BSP 100	100	3L		40	20	40						45
BSP 120	120	3L		40	40	40						54
BSP 100	100	5L	20	20	20	20	20					45
BSP 120	120	5L	20	30	20	30	20					54
BSP 140	140	5L	32,5	20	35	20	32,5					63
BSP 160	160	5L	40	20	40	20	40					72
BSP 180	180	5L	40	30	40	30	40					81
BSP 200	200	5L	40	40	40	40	40					90
BSP 220	220	7LL	36	36	20	36	20	36	36			99
BSP 240	240	7LL	40	40	20	40	20	40	40			108
BSP 260	260	7LL	40	40	30	40	30	40	40			117
BSP 280	280	7L / 7LL	40	40	40	40	40	40	40			126

Aufgrund von natürlichen Schwankungen in der Rohdichte können die angegebenen Massen um bis zu ± 15 % streuen.
LL: Äußere Lagen bestehen aus 2 Längslagen (l).
BSP 60 mm und 80 mm sowie weitere Plattenstärken bzw. Sonderaufbauten auf Anfrage.

06
Abbund

Vorteile

- Höchste Präzision durch modernste Technik
- Rasche und wirtschaftliche Montage auf der Baustelle durch hohen Vorfertigungsgrad
- Ständige Weiterentwicklung durch laufende Qualitätskontrolle
- Professionelle Betreuung in Planung, Beratung und Service durch qualifizierte Mitarbeiter

Bearbeitungsmöglichkeiten

- Rechteckige Formatierung der Platte
- Bearbeitung der Schmalseiten für X-fix-, Stufenfalz- oder Falzbrettverbindung
- Schräge Schnitte und Rundungen
- Tür- und Fensterausschnitte
- Einfräsungen für Elektro- und Sanitärinstallationen
- Bohrungen und Schlitze für alle Arten von Verbindungsmitteln und Installationen

Beschreibung der Abbundtechnologien

	Abbundmöglichkeiten	**Bauteildimensionen**
Hundegger PBA 7043	5-Achs-Aggregat für Fräser und Kreissäge 2x 3-achsige Fräsaggregate 5-Achs-Kettenschwert 2 vertikale Bohraggregate	Länge: bis 20 m Stärke: bis 400 mm Breite: bis 3,20 m
SCM linea Celaschi ACL/056/00	5-Achs-Portalbearbeitung Doppelendprofiler für exakte Bearbeitung der Schmalseiten	Länge: 1,50 m bis 20 m Stärke: bis 400 mm Breite: 600 mm bis 3,20 m
Hundegger PBA	5-Achs-Aggregat Portalbearbeitung Doppelendprofiler für die Bearbeitung der Schmalseiten	Länge: 1,50 m bis 20 m Stärke: bis 400 mm Breite: von 600 mm bis 3,20 m
Biesse Uniteam CLT 400 (2x)	2x 5-Achs-Universal-Aggregate 2x Vertikale Bohraggregate	Länge: bis 16,50 m Stärke: bis 400 mm Breite: bis 3,20 m
Biesse Rover B	1x 5-Achs-Spindel	Länge: bis 6 m Stärke: bis 120 mm Breite: bis 2,20 m
Hundegger Robot Drive 1.250	1x 6-Achs-Spindel	Länge: bis 24 m Stärke: bis 280 mm Breite: bis 1,25 m

EDV-Schnittstelle | Importformate

(1) hsbCAD (Hauptprogramm) | Dateien werden kontrolliert und direkt übernommen.
(2) *.sat (ACIS), 2D/3D *.dwg, *.dxf | Dateien können eingelesen und weiterverarbeitet werden.
(3) Dietrich´s, Cadwork, und SEMA | Dateien können zur Weiterverarbeitung im hsbCAD erstellt werden.
(4) *.bvx und *.bvx | Dateien können zur Weiterverarbeitung im hsbCAD erstellt werden.

Bei allen genannten Importformaten und Schnittstellen wird zusätzlich eine *.pdf Datei zur Überprüfung der Bauteilbezeichnungen, Decklagenrichtungen, Qualitäten und anderen Informationen benötigt.



© cetus Baudevelopment GmbH und kito.at



07

Mechanische Eigenschaften

Mechanische Eigenschaften laut Europäischer Technischer Bewertung ETA-12/0281

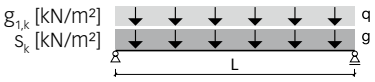
Plattenbeanspruchung			Festigkeitsklassen	
			CL26E11.8	CL36E14.7
Elastizitätsmodul	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$E_{0,mean}$	11.800 N/mm²	14.700 N/mm²
Elastizitätsmodul	normal zur Faserrichtung der Bretter	$E_{90,mean}$	370 N/mm²	
Schubmodul	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$G_{090,mean}$	690 N/mm²	
Rollschubmodul	normal zur Faserrichtung der Bretter	$G_{9090,mean}$	50 N/mm²	
Biegefestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{m,k}$	26,40 N/mm²	36 N/mm²
Zugfestigkeit	normal zur Faserrichtung der Bretter	$f_{t,90,k}$	0,12 N/mm²	
Druckfestigkeit	normal zur Faserrichtung der Bretter	$f_{c,90,k}$	2,50 N/mm²	
Schubfestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{v,090,k}$	4,00 N/mm²	
Rollschubfestigkeit		$f_{v,k}$	1,50 N/mm²	
Scheibenbeanspruchung				
Elastizitätsmodul	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$E_{0,mean}$	11.600 N/mm²	14.700 N/mm²
Schubmodul	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$G_{090,mean}$	250 N/mm²	
Biegefestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{m,k}$	24,00 N/mm²	34,50 N/mm²
Zugfestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{t,90,k}$	14,00 N/mm²	19,50 N/mm²
Druckfestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{c,90,k}$	21,00 N/mm²	24,50 N/mm²
Schubfestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{v,090,k}$	4,0 N/mm²	
Rohdichte				
Charakteristische Rohdichte		ρ_k	385 kg/m³	430 kg/m³
Mittlere Rohdichte		ρ_{mean}	420 kg/m³	480 kg/m³

Die angeführten mechanischen Eigenschaften wurden der ETA-12/0281 entnommen.

08
Vorbemessungstabelle

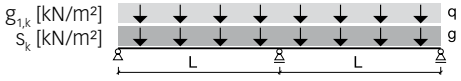
Decken ohne Schwingungsberechnung
HASSLACHER CLT CL26E11.8 - Deckenklasse 3

Einfeldträger



$g_{1,k}$	$s = \mu * s_k$	Spannweite L						
		3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m	5,50 m	6,00 m
0,5 kN/m²	1,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 140 5L
	2,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 140 5L	BSP 160 5L
	3,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L
1,0 kN/m²	1,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 140 5L	BSP 160 5L
	2,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L
	3,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L
1,5 kN/m²	1,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L
	2,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L
	3,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 5L

Zweifeldträger



$g_{1,k}$	$s = \mu * s_k$	Spannweite L						
		3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m	5,50 m	6,00 m
0,5 kN/m²	1,0 kN/m²	BSP 60 3L	BSP 60 3L	BSP 80 3L	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L
	2,0 kN/m²	BSP 60 3L	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L
	3,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 140 5L
1,0 kN/m²	1,0 kN/m²	BSP 60 3L	BSP 80 3L	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L
	2,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L
	3,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 140 5L
1,5 kN/m²	1,0 kN/m²	BSP 60 3L	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L
	2,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 140 5L
	3,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L

Die angeführten Tabellen dienen als Vorbemessung von HASSLACHER CLT und ersetzen keinen statischen Nachweis der Konstruktion. Das Bemessungsprogramm CLTdesginer wurde vom Kompetenzzentrum holz.bau forschungs gmbh der Technischen Universität Graz entwickelt und steht unseren Kunden kostenlos und unverbindlich zur Verfügung; nähere Infos dazu unter hasslacher.com.

Plattenaufbau

3L: 3-schichtig; 5L: 5-schichtig;
7LL: 7-schichtig mit Doppelschicht Decklage

Brandwiderstandsdauer:

R0 | R30 | R60 | R90

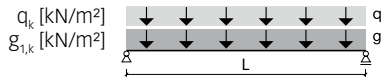
Vorbemessung erfolgt nach EN 1995-1-1
und technischer Zulassung.

Randbedingungen

- Nutzungsklasse 1 nach EN 1995-1-1
- Ständige Last $g_{1,k}$ ist ohne Eigengewicht BSP, das Eigengewicht wurde über $g_{0,k}$ berücksichtigt
- Brandbemessung nach EN 1995-1-2 und technischer Zulassung
- Schneelasten s bei Höhe/Region <1.000m ü. A.
- Schwingungen bleiben im Rahmen dieser Vorbemessung unberücksichtigt
- Die Belastung ist als gleichmäßig verteilte Flächenlast anzusehen, Einzellasten bleiben unberücksichtigt
- Vorbemessung erfolgte mittels CLTdesigner des Kompetenzzentrum holz.bau forschungs gmbh der Technischen Universität Graz

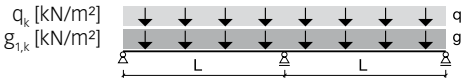
08
Vorbemessungstabelle

Decken mit Schwingungsberechnung
HASSLACHER CLT CL26E11.8 - Deckenklasse 1



Einfeldträger

$g_{1,k}$	q_k	Spannweite L						
		3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m	5,50 m	6,00 m
1,0 kN/m²	2,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL
	3,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL
	4,0 kN/m²	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL
1,5 kN/m²	2,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 180 5L	BSP 200 5L	BSP 220 7LL
	3,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 140 5L	BSP 180 5L	BSP 200 5L	BSP 220 7LL
	4,0 kN/m²	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 5L	BSP 220 7LL
2,0 kN/m²	2,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL	BSP 240 7LL
	3,0 kN/m²	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL	BSP 240 7LL
	4,0 kN/m²	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL	BSP 240 7LL



Zweifeldträger

$g_{1,k}$	q_k	Spannweite L						
		3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m	5,50 m	6,00 m
1,0 kN/m²	2,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL
	3,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL
	4,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL
1,5 kN/m²	2,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 180 5L	BSP 200 5L	BSP 220 7LL
	3,0 kN/m²	BSP 80 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 180 5L	BSP 200 5L	BSP 220 7LL
	4,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 100 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 180 5L	BSP 200 5L	BSP 220 7LL
2,0 kN/m²	2,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL	BSP 240 7LL
	3,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL	BSP 240 7LL
	4,0 kN/m²	BSP 90 3L	BSP 120 3L	BSP 140 5L	BSP 160 5L	BSP 180 5L	BSP 200 7LL	BSP 240 7LL

Die angeführten Tabellen dienen als Vorbemessung von HASSLACHER CLT und ersetzen keinen statischen Nachweis der Konstruktion.
Das Bemessungsprogramm CLTdesigner wurde vom Kompetenzzentrum holz.bau forschungs gmbh der Technischen Universität Graz entwickelt und steht unseren Kunden kostenlos und unverbindlich zur Verfügung; nähere Infos dazu unter hasslacher.com.

Plattenaufbau

3L: 3-schichtig; 5L: 5-schichtig;
7LL: 7-schichtig mit Doppelschicht Decklage

Brandwiderstandsdauer:

R0 | R30 | R60 | R90

Vorbemessung erfolgt nach EN 1995-1-1
und technischer Zulassung.

Randbedingungen

- Nutzungsklasse 1 nach EN 1995-1-1
- Das Eigengewicht des Brettsperrholzes wurde über $g_{0,k}$ berücksichtigt
- Lastkategorie A und B (Wohn- und Büroflächen)
- Brandbemessung nach EN 1995-1-2 und technischer Zulassung
- Schwingungsnachweis nach EN 1995-1-1 erfüllt, normale Anforderungen
- Die Belastung ist als gleichmäßig verteilte Flächenlast anzusehen
- Einzellasten sind gesondert zu berücksichtigen
- Vorbemessung erfolgte mittels CLTdesigner des Kompetenzzentrum holz.bau forschungs gmbh der Technischen Universität Graz

09

Produktpalette der HASSLACHER Gruppe





Schnittholz



Hobelware



Konstruktionsvollholz & GLT®



Balkenschichtholz Duo/Trio



Brettschichtholz



Brettstapelsystemdecke



HASSLACHER CLT



Brettschichtholz Sonderbauteil



HASSLACHER rib panels



Pellets



Schalungsplatten



Paletten & Verpackungslösungen

HASSLACHER
NORICA TIMBER

From **wood** to **wonders.**



HASSLACHER Gruppe
Feistritz 1 | 9751 Sachsenburg | Austria
T +43 4769 22 49-0 | F +43 4769 22 49-129
info@hasslacher.com | hasslacher.com

HNT PF HASSLACHER CLT DE 20260518

UPPERCUT.at | Foto: © TINEFOTO.com