

**HASSLACHER**  
**NORICA TIMBER**

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

# BRETTSPERRHOLZ

DER BAUSTOFF DER ZUKUNFT.



# 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
- + Dachkonstruktion
- + Wände
- + Aussteifende Scheibenkonstruktionen
- + Querszugverstärkter Träger

## VORTEILE

- + Kombinationsladungen mit allen Produkten der HASSLACHERGruppe möglich
- + Geschliffene bzw. kalibrierte Oberfläche bei allen Qualitäten
- + Flexible Größen bis 3,20 m x 20,0 m
- + Bestellmaß = Verrechnungsmaß ab 2,20 m Breite
- + Massiv und aus Holz
- + Angenehmes, behagliches Raumklima
- + Einfache und rasche Montage
- + Geringeres Eigengewicht als Stahlbeton
- + Höchste Erdbebensicherheit
- + Hoher Brandwiderstand und chemische Resistenz
- + Hohe Wärmedämmeigenschaften
- + Positive Auswirkungen auf den Klimaschutz durch Speicherung von CO<sub>2</sub>
- + Ökologisch nachhaltiger Baustoff



# 02

# ÜBERSICHT

## PRODUKTNORM

ETA-12/0281

## OBERFLÄCHENQUALITÄTEN

Exzellentoberfläche  
Sichtqualität  
Industriesichtqualität  
Industriequalität

Auf Wunsch können die Decklamellen  
auch schmalseitenverklebt werden.

## QUERSCHNITTE

Stärken: 80 mm bis 400 mm  
60 mm auf Anfrage  
Breiten: bis 3,20 m  
Längen: bis 20 m

## HOLZARTEN

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

## ZERTIFIKATE

Die aktuellen Zertifikate finden Sie auf unserer Website  
[HASSLACHER.COM](https://www.hasslacher.com) im Download-Bereich.

## NACHHALTIGKEIT

Die HASSLACHERGruppe 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.



# 03

## TECHNISCHE DATEN

### VERKLEBUNG

Melaminharzklebstoff mit heller Klebstoffuge;  
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: 100 % C24/L25/T14 in den Decklagen  
max. 30 % C16/L17/T11 in den  
Mittellagen

### HOLZFEUCHTE

11 % ± 2 % bei Auslieferung

### ROHDICHTE

Fichte: im Schnitt ca. 450 kg/m<sup>3</sup> bis 500 kg/m<sup>3</sup>

### WÄRMELEITFÄHIGKEIT

$\lambda = 0,12 \text{ W/mK}$

### WÄRMEKAPAZITÄT

1600 J/kgK

### DIFFUSIONSWIDERSTAND

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

### FORMALDEHYDABGABE

E1 nach EN 717-1 ( $< 0,1 \text{ ppm}$ )  
tatsächlicher Messwert:  $< 0,02 \text{ ppm}$

### 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  
 $a_{u,90} = 0,24 \%$  je 1 % Holzfeuchteunterschied

in Plattenebene

$a_{u,90} = 0,01 \%$  je 1 % Holzfeuchteunterschied

### LUFTDICHTHEIT

luftdicht ab 78 mm  
Stöße, Bauteilränder bzw. Schmalseiten und  
Laibungen, Installationen etc. müssen luftdicht ver-  
schlossen werden.

### MASSTOLERANZEN

entsprechend DIN 18203-3

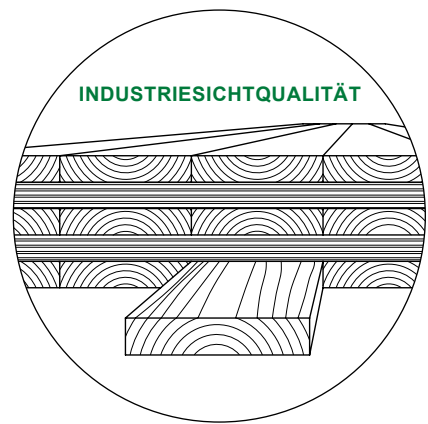
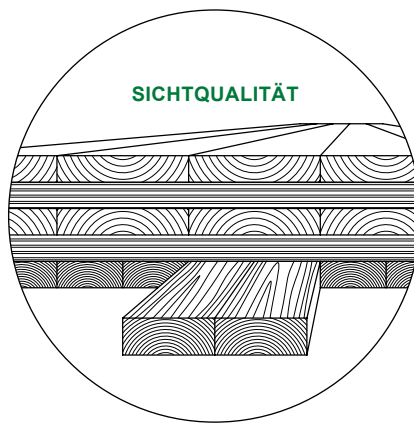
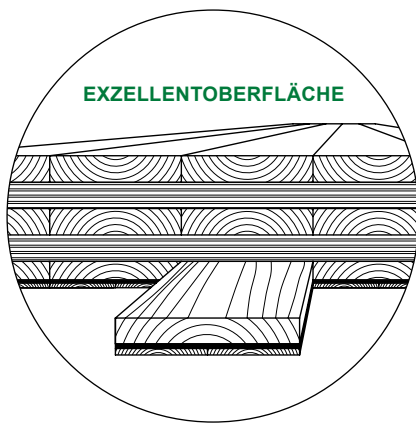
### NUTZUNGSKLASSEN

Nutzungsklasse 1 beheizter Innenraum  
Nutzungsklasse 2 überdachter Außenbereich

# 04

# QUALITÄTS- BESCHREIBUNG

EIGENSCHAFTEN	EXZELLENTOBERFLÄCHE	SICHTQUALITÄT
<b>Beschreibung</b>	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.
<b>Holzart Deckschicht</b>	Auf Wunsch sind verschiedene Nadel- und Laubholzarten möglich.	Fichte, Lärche/Kiefer/Tanne/Laubholz auf Anfrage
<b>Oberfläche</b>	geschliffen	geschliffen
<b>Fugenbreite bei Auslieferung</b>	bis max. 1 mm	bis max. 1 mm
<b>Äste</b>	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
<b>Harzgallen</b>	bis 3 mm x 50 mm oder entsprechend in mm <sup>2</sup> zulässig	bis 5 mm x 70 mm oder entsprechend in mm <sup>2</sup> zulässig
<b>Flickungen</b>	zulässig	zulässig
<b>Bläue und Rotstreifigkeit</b>	leichte Verfärbungen unter 5 % zulässig, weitestgehend ausgeglichen	leichte Verfärbungen bis 5 % der Oberfläche zulässig
<b>Insektenbefall</b>	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Rindeneinwuchs</b>	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Markröhre</b>	weitgehend frei von Markröhre	zulässig
<b>Risse</b>	bis 1 mm Breite zulässig	bis 2 mm Breite zulässig
<b>Druckholz, Buchs</b>	weitestgehend ausgeglichen	bis 40 % der Oberfläche
<b>Weichfäule</b>	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Mistelbefall</b>	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Holzfeuchte</b>	maximal 10 % ± 2 %	maximal 10 % ± 2 %
<b>Brettstärken</b>	spezieller Aufbau der Decklamelle	19 bis 45 mm
<b>Brettbreiten</b>	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.
<b>Einschnittart</b>	kernfreier Einschnitt	Hauptware
<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 extremen klimatischen Bedingungen kann es bei der Nutzung zu Riss- und Fugenbildung kommen.	
<b>Geschliffene Oberfläche</b>	Bis zu einer Plattenbreite von 3,20 m bzw. einer Plattenstärke von 30 cm werden die Oberflächen geschliffen bzw. kalibriert. Je nach Plattenformat bzw. Orientierung der Decklamellen kann es zu einem Schliff quer zur Faserrichtung kommen.	
<b>Schmalseitenverklebung</b>	Auf Anfrage ist eine Schmalseitenverklebung von längs gerichteten Decklamellen möglich.	



## EIGENSCHAFTEN

## INDUSTRIESICHTQUALITÄT

## INDUSTRIEQUALITÄT

<b>Beschreibung</b>	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.
<b>Holzart Decksicht</b>	Fichte/Tanne, Kiefer	Fichte/Tanne, Kiefer
<b>Oberfläche</b>	geschliffen	kalibriert
<b>Fugenbreite bei Auslieferung</b>	bis max. 2 mm	bis max. 3 mm
<b>Äste</b>	fest verwachsen, schwarze Äste bis 20 mm Durchmesser zulässig, ausgebrochene Kantenäste und ausgefallene Äste bis 25 mm zulässig	Beschränkung laut Festigkeitssortierung
<b>Harzgallen</b>	bis 6 mm x 80 mm oder entsprechend in mm <sup>2</sup> zulässig	ohne Beschränkung
<b>Flickungen</b>	zulässig	zulässig
<b>Bläue und Rotstreifigkeit</b>	Verfärbungen bis 10 % der Oberfläche zulässig	ohne Beschränkung
<b>Insektenbefall</b>	nicht zulässig	Fraßgänge bis 2 mm DM zulässig
<b>Rindeneinwuchs</b>	vereinzelt zulässig	zulässig
<b>Markröhre</b>	zulässig	zulässig
<b>Risse</b>	bis 3 mm Breite zulässig	Beschränkung laut Festigkeitssortierung
<b>Druckholz, Buchs</b>	Beschränkung laut Festigkeitssortierung	Beschränkung laut Festigkeitssortierung
<b>Weichfäule</b>	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Mistelbefall</b>	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Holzfeuchte</b>	maximal 12 % ± 2 %	maximal 12 % ± 2 %
<b>Brettstärken</b>	19 bis 45 mm	19 bis 45 mm
<b>Brettbreiten</b>	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>Einschnittart</b>	ohne Beschränkung	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 extremen klimatischen Bedingungen kann es bei der Nutzung zu Riss- und Fugenbildung kommen.	
<b>Geschliffene Oberfläche</b>	Bis zu einer Plattenbreite von 3,20 m bzw. einer Plattenstärke von 30 cm werden die Oberflächen geschliffen bzw. kalibriert. Je nach Plattenformat bzw. Orientierung der Decklamellen kann es zu einem Schliff quer zur Faserrichtung kommen.	
<b>Schmalseitenverklebung</b>	Auf Anfrage ist eine Schmalseitenverklebung von längs gerichteten Decklamellen möglich.	

# 05

# PRODUKTSORTIMENT

## PLATTENAUFBAUTEN

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

ss: Äußere Lagen bestehen aus 2 Längslagen (l).

BSP60 mm und 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
- ⊕ Einfürungen für Elektro- und Sanitärinstallationen
- ⊕ Bohrungen und Schlitz für alle Arten von Verbindungsmitteln und Installationen

### Hundegger Portalbearbeitungszentrum

Abbundmöglichkeiten	5-Achs-Aggregat für Fräser und Kreissäge 2 x 3-achsige Fräsaggregate 5-Achs-Kettenschwert 2 vertikale Bohraggregate
Bauteildimensionen	Länge: bis 20 m Stärke: bis 360 mm Breite: 3,2 m

### Celaschi Progress CR75-7065

Abbundmöglichkeiten	5-Achs-Portalbearbeitung Doppelendprofiler für exakte Bearbeitung der Schmalseiten
Bauteildimensionen	Länge: 1,5 bis 20 m Stärke: bis 400 mm Breite: 600 mm bis 3,2 m

### EDV-Schnittstellen | Importformate

- (1) hsbCAD (Hauptprogramm) | Dateien werden kontrolliert und direkt übernommen.
- (2) \*.sat (ACIS), 2D/3D \*.dwg, \*.dxf | Dateien können eingelesen und weiterverarbeitet werden.
- (3) Aus Dietrich's, Cadwork und SEMA können Dateien exportiert werden, die in weiterer Folge mit hsbCAD weiterverarbeitet werden können.
- (4) Aus \*.bvx werden Dateien exportiert, die im hsbCAD weiterverarbeitet werden.

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





## 07

# MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN LAUT EUROPÄISCHER TECHNISCHER ZULASSUNG ETA-12/0281

Plattenbeanspruchung			Zahlenwert
Elastizitätsmodul	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$E_{0,mean}$	11.800 N/mm <sup>2</sup>
Elastizitätsmodul	normal zur Faserrichtung der Bretter	$E_{90,mean}$	370 N/mm <sup>2</sup>
Schubmodul	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$G_{090,mean}$	690 N/mm <sup>2</sup>
Schubmodul/Rollschubmodul	normal zur Faserrichtung der Bretter	$G_{9090,mean}$	50 N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{m,k}$	26,4 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	normal zur Faserrichtung der Bretter	$f_{t,90,k}$	0,12 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit	normal zur Faserrichtung der Bretter	$f_{c,90,k}$	2,50 N/mm <sup>2</sup>
Schubfestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{v,090,k}$	4,0 N/mm <sup>2</sup>
Rollschubfestigkeit		$f_{v,k}$	1,75 N/mm <sup>2</sup>

Scheibenbeanspruchung			Zahlenwert
Elastizitätsmodul	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$E_{0,mean}$	11.600 N/mm <sup>2</sup>
Schubmodul	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$G_{090,mean}$	250 N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{m,k}$	24,0 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{t,90,k}$	14,0 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{c,90,k}$	21,0 N/mm <sup>2</sup>
Schubfestigkeit	parallel zur Faserrichtung der Bretter	$f_{v,090,k}$	4,0 N/mm <sup>2</sup>

Rohdichte		Zahlenwert
Charakteristische Rohdichte	$r_k$	350 kg/m <sup>3</sup>
Mittlere Rohdichte	$r_{mean}$	420 kg/m <sup>3</sup>

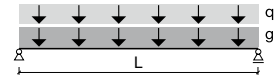
Die angeführten mechanischen Eigenschaften wurden der ETA-12/0281 entnommen.

# 08

# VORBEMESSUNGS-TABELLE

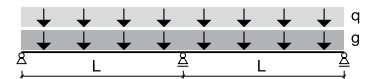
## DECKEN OHNE SCHWINGUNGSBERECHNUNG DECKENKLASSE 3

### 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
2,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 80 3s	BSP 90 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 140 5s	BSP 160 5s
3,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 90 3s	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s
4,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s
5,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 200 7ss
6,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 160 5s	BSP 200 5s	BSP 200 7ss	BSP 220 7ss
7,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 210 7ss	BSP 240 7ss
8,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 7ss	BSP 220 7ss	BSP 240 7ss

### 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
2,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 80 3s	BSP 80 3s	BSP 80 3s	BSP 90 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s
3,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 80 3s	BSP 90 3s	BSP 90 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 140 5s
4,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 80 3s	BSP 90 3s	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 140 5s	BSP 160 5s
5,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 90 3s	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s
6,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 90 3s	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s
7,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 90 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s
8,0 kN/m <sup>2</sup>	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 7ss

Die angeführten Tabellen dienen als Vorbemessung von BSP und ersetzen keinen statischen Nachweis der Konstruktion. Das Bemessungsprogramm CLTdesigner wurde von der Technischen Universität Graz entwickelt und steht unseren Kunden kostenlos und unverbindlich zur Verfügung; nähere Infos dazu unter [haslacher.com](http://haslacher.com).

### PLATTENAUFBAU:

3s: 3-schichtig; 5s: 5-schichtig;

7ss: 7-schichtig mit Doppelschichten in den Decklagen

### Brandwiderstandsdauer:

**R0** **R30** **R60** **R90**

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

### RANDBEDINGUNGEN

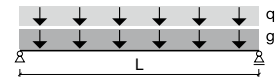
- ⊕ Nutzungsklasse 1 nach EN 1995-1-1
- ⊕ Ständige Last  $g_{1,k}$  ist ohne Eigengewicht BSP, das Eigengewicht wurde über  $g_{0,k}$  berücksichtigt.
- ⊕ Nutzlastklasse A und B (Wohn- und Büroflächen)
- ⊕ Brandbemessung nach EN 1995-1-2 und technischer Zulassung
- ⊕ Anteil der Nutzlast  $q_k$  an der Gesamtlast 50 %
- ⊕ Schwingungen bleiben im Rahmen dieser Vorbemessung unberücksichtigt.
- ⊕ Die Belastung ist als gleichmäßig verteilte Flächenlast anzusehen, Einzellasten bleiben unberücksichtigt.
- ⊕ Vorbemessung erfolgte mittels CLTdesigner der Technischen Universität Graz.

# 08

# VORBEMESSUNGS-TABELLE

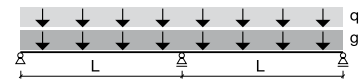
## DECKEN MIT SCHWINGUNGSBERECHNUNG DECKENKLASSE 1

### EINFELDTRÄGER



$g_{1,k}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	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	2,0	BSP 90 3s	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 7ss	
	3,0	BSP 90 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 7ss	
	4,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 200 7ss	
1,5	2,0	BSP 90 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 210 7ss	
	3,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 210 7ss	
	4,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 210 7ss	
2,0	2,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 220 7ss	
	3,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 220 7ss	
	4,0	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 220 7ss	

### ZWEIFELDTRÄGER



$g_{1,k}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	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	2,0	BSP 90 3s	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 7ss	
	3,0	BSP 90 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 7ss	
	4,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 200 7ss	
1,5	2,0	BSP 90 3s	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 210 7ss	
	3,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 210 7ss	
	4,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 210 7ss	
2,0	2,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 220 7ss	
	3,0	BSP 100 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 220 7ss	
	4,0	BSP 120 3s	BSP 120 3s	BSP 140 5s	BSP 160 5s	BSP 180 5s	BSP 200 5s	BSP 220 7ss	

Die angeführten Tabellen dienen als Vorbemessung von BSP und ersetzen keinen statischen Nachweis der Konstruktion. Das Bemessungsprogramm CLTdesigner wurde von der Technischen Universität Graz entwickelt und steht unseren Kunden kostenlos und unverbindlich zur Verfügung; nähere Infos dazu unter [haslacher.com](http://haslacher.com).

### PLATTENAUFBAU:

3s: 3-schichtig; 5s: 5-schichtig;  
7ss: 7-schichtig mit Doppelschichten in den Decklagen

### 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.
- ⊕ Nutzlastklasse A und B (Wohn- und Büroflächen)
- ⊕ Brandbemessung nach EN 1995-1-2 und technischer Zulassung
- ⊕ Schwingungsnachweis nach DIN 1052 und/oder EN 1995-1-1 erfüllt, schwerer Aufbau
- ⊕ Die Belastung ist als gleichmäßig verteilte Flächenlast anzusehen.
- ⊕ Einzellasten sind gesondert zu berücksichtigen.
- ⊕ Vorbemessung erfolgte mittels CLTdesigner der Technischen Universität Graz.

09

# PRODUKTPALETTE VON HASSLACHER NORICA TIMBER



Schnittholz



Hobelware



Konstruktionsvollholz & GLT®



Balkenschichtholz DUO/TRIO



Brettschichtholz



Brettstapelsystemdecke



Brettsperrholz



Brettschichtholz Sonderbauteil



Spezialprodukte



Pellets



Schalungsplatten



Paletten & Verpackungslösungen

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

HNT0203\_DE\_201903

**HASSLACHER**  
**NORICA TIMBER**

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