DE

HASSLACHER NORICA TIMBER

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



Balkenschichtholz Duo/Trio/Quattro

Der formstabile Ästhet.



© JOST&BAYER

01
Auf einen Blick

Anwendungsgebiete

- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Mehrgeschossiger Wohnbau
- Anwendung im Sichtbereich mit höchsten optischen Ansprüchen



Einsatzbereiche

- Sichtbare Dachkonstruktionen als Sparren und Pfetten
- Sichttramdecke
- Trägerrostsysteme im sichtbaren Bereich
- Verwindungsarmes Riegelholz in Industriequalität
- Brettschichtholz-Ersatz im Bereich der Industrie- und Sichtqualität
- Blockbohlen als Wand- und Deckenelement

Vorteile

- Keine Klebefuge in der Sichtfläche
- Risse durch kernfreien Einschnitt der Hölzer minimiert
- Hohe Tragfähigkeit bei geringer Rohdichte
- Hohe Formstabilität durch Verklebung und technische Trocknung
- Hoher Brandwiderstand und chemische Resistenz
- Hohe Wärmedämmeigenschaften
- Natürlicher, nachwachsender und zu 100 % recycelbarer Baustoff
- Transparente helle Klebstofffuge

02
Übersicht

Produktnorm/Zertifizierung

EN 14080

Oberflächenqualitäten

Sichtqualität
Industriequalität

Querschnitte

Höhen:	100 bis 280 mm
Breiten:	80 bis 200 mm in 20-mm-Schritten
Längen:	Standardlänge: 13,5 m
	Sonderlängen: 4 m bis 16 m

Weitere Querschnitte auf Anfrage möglich.

Festigkeitsklassen

C24
C30 (auf Anfrage)

Holzarten

- Fichte
- Weitere Holzarten 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

Lamellenstärke
40, 50, 60, 70 und 80 mm

Holzfeuchte
12 % ± 2 %

Rohdichte
für die Holzart Fichte je nach Festigkeitsklasse im Schnitt
ca. 400 kg/m³ bis 500 kg/m³

Wärmeleitfähigkeit
λ = 0,13 W/mK

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

Formaldehydabgabe
E1 nach EN 717-1 (< 0,1 ppm)
tatsächlicher Messwert: < 0,01 ppm

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

Brandwiderstand
0,80 mm/min nach EN 1995-1-2

Schwind- und Quellverhalten
quer zur Faserrichtung
$\alpha_{u,90}$ = 0,24 % je 1 % Holzfeuchteunterschied

längs zur Faserrichtung
$\alpha_{u,0}$ = 0,01 % je 1 % Holzfeuchteunterschied

Maßtoleranzen
Querschnitt: entsprechend EN 14080

Länge:	entsprechend EN 390 bzw. EN 14080

Nutzungsklassen (EN 1995-1-1)

Nutzungsklasse 1	beheizter Innenraum
Nutzungsklasse 2	überdachter Außenbereich

04
Qualitätsbeschreibung

Eigenschaften	Sichtqualität	Industriequalität
Allgemein	Für den Einsatz im sichtbaren Bereich optimiert, z. B. Sichtsparren und Sichttramen für Carports und gehobene Wohnbereiche. Äste sind verwachsen, und Astlöcher werden geflickt. Verfärbungen wie Bläue und Rotstreif sowie Harzgallen treten minimal auf. Risseminimiert und kaum Markröhre aufgrund des kernfreien Einschnittes. Auf ein homogenes Erscheinungsbild wird Wert gelegt.	Für den Einsatz im nichtsichtbaren Bereich optimiert. Verfärbungen wie Bläue, nagelfeste Bräune und Rotstreif sind zulässig. Ausgefallene Äste und Harzgallen können beliebig auftreten. Für tragende und nichttragende Einsätze im Ingenieurholzbau mit geringeren ästhetischen Ansprüchen.
Schwarze Äste	gesundastig	erlaubt
Ausgefallene Äste	bis ca. 20 mm erlaubt, fest verwachsene Äste zulässig	erlaubt
Kern	kernfreie Lamellen	erlaubt
Waldkante	nicht erlaubt	nicht erlaubt
Faulstellen	nicht erlaubt	nicht erlaubt
Harzgallen	bis ca. 5 mm x 50 mm erlaubt, größere sind zu flicken	erlaubt
Insektenbefall	nicht erlaubt	bis 2 mm Durchmesser erlaubt
Rostreif	bis ca. 5 % der Oberfläche	erlaubt
Bläue	bis ca. 5 % der Oberfläche	erlaubt
Hobelqualität	Raustellen nicht zulässig; Hobelschlag bis 10 mm Länge und 1 mm Tiefe zulässig	Raustellen und Hobelschläge sind zulässig.
Risse	Tiefe: bis zu 50 % der Bauteilbreite Rissbreite: max. 3 mm Risslänge: keine Beschränkung	Tiefe: bis zu 50 % der Bauteilbreite Rissbreite: keine Beschränkung Risslänge: keine Beschränkung
Gültigkeitsbereich	Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten bei Auslieferung.	

05
Produktsortiment

Balkenschichtholz-Paketeinheiten

Höhe in mm	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³
Max.	Stück	cm	Stück	cm	Stück	cm	Stück	cm	Stück	cm	Stück	cm	Stück	cm
280					1,5 **8** TRIO	3,49 112 x 24							2,5 **8** QUINTO	5,82 112 x 40
260					1,4 **8** TRIO	3,24 104 x 24								
240	2,2 **20** DUO	4,99 120 x 32	2,7 **20** DUO	6,24 120 x 40	1,6 **10** DUO	3,74 120 x 24	1,9 **10** TRIO	4,37 120 x 28	2,2 **10** QUATTRO	4,99 120 x 32	2,5 **10** TRIO	5,62 120 x 36	2,7 **10** QUINTO	6,24 120 x 40
220	2 **20** DUO	4,58 110 x 32	2,5 **20** DUO	5,72 110 x 40	1,5 **10** DUO	3,43 110 x 24	1,8 **10** TRIO	4 110 x 28	2 **10** QUATTRO	4,58 110 x 32	2,3 **10** TRIO	5,15 110 x 36	2,5 **10** QUINTO	5,72 110 x 40
200	2,2 **24** DUO	4,99 120 x 32	2,7 **24** DUO	6,24 120 x 40	1,6 **12** DUO	3,74 120 x 24	1,9 **12** DUO	4,37 120 x 28	2,2 **12** QUATTRO	4,99 120 x 32	2,5 **12** TRIO	5,62 120 x 36	2,7 **12** TRIO	6,24 120 x 40
180	2 **24** DUO	4,49 108 x 32	2,5 **24** DUO	5,62 108 x 40	1,5 **12** DUO	3,37 108 x 24	1,7 **12** TRIO	3,93 108 x 28	2 **12** QUATTRO	4,49 108 x 32	2,2 **12** TRIO	5,05 108 x 36		
160	2,1 **28** DUO	4,66 112 x 32	2,6 **28** DUO	5,82 112 x 40	1,5 **14** DUO	3,49 112 x 24			2,1 **14** QUATTRO	4,66 112 x 32			200	
140	2,1 **32** DUO	4,66 112 x 32	1,9 **24** DUO	4,37 112 x 30	1,5 **16** TRIO	3,49 112 x 24	1,8 **16** DUO	4,08 112 x 28			180			
120	2,2 **40** DUO	4,99 120 x 32			1,6 **20** TRIO	3,75 120 x 24			160					
100	2,2 **48** DUO	4,99 120 x 32					140							
Breite in mm	80		100		120									



Blockhausprofil

Deckmaß = Nennmaß – 15 mm
Nut-Feder-Verbindung

Stärke	80 mm	100–140 mm	160–180 mm	200–240 mm
Verbindung	1-Nut-Feder	2-Nut-Feder	3-Nut-Feder	4-Nut-Feder

06

Mechanische Eigenschaften

Charakteristische Werte der Festigkeits- und Steifigkeitseigenschaften

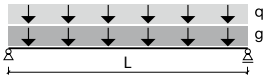
Festigkeitsklasse der Lamellenbalken		C24	C30 [3]
Biegefestigkeit	$f_{m,k}$ [1]	24	30
Zugfestigkeit	$f_{t,0,k}$	14	18
	$f_{t,90,k}$	0,4	0,4
Druckfestigkeit	$f_{c,0,k}$ [1]	21	23
	$f_{c,90,k}$	2,5	2,7
Schubfestigkeit	$f_{v,k}$ [1] [2]	4,0	4,0
Elastizitätsmodul	$E_{0,mean}$	11.000	12.000
	$E_{0,05}$	7.400	8.000
	$E_{90,mean}$	370	400
Schubmodul	G_{mean}	690	750
Rollschubmodul	ρ_k	350	380
	ρ_{mean}	420	460

1) Die Werte für Biegefestigkeit, Zugfestigkeit und Druckfestigkeit in Faserrichtung sowie Schubfestigkeit können nach EN 1995-1-1 und DIN 1052 mit dem Systembeiwert k_{sys} multipliziert werden.
2) Die Schubfestigkeit muss nach DIN 1052 mit dem Faktor k_{cr} (Rissefaktor) abgemindert werden.
3) Festigkeitsklasse C30 auf Anfrage.



07

Vorbemessungs-Tabelle



Balkenschichtholz C24, Einfeldträger

Höhe in mm	Breite in mm	ständige Lasten q inkl. Nutzlast p in kN/m																
		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	15	20	25
240	180	7,74	7,29	6,63	6,16	5,80	5,50	5,27	5,06	4,89	4,60	4,36	4,09	3,86	3,67	3,01	2,56	2,05
	160	7,50	6,69	6,15	5,75	5,44	5,18	4,97	4,79	4,63	4,37	4,12	3,86	3,65	3,47	2,84	2,28	1,83
	120	6,92	6,15	5,64	5,26	4,97	4,73	4,54	4,37	4,22	3,86	3,58	3,36	3,17	3,01	2,28	1,71	1,37
	100	6,57	5,82	5,33	4,97	4,69	4,47	4,28	4,07	3,86	3,54	3,28	3,07	2,90	2,75	1,90	1,43	1,15
	80	6,15	5,44	4,97	4,63	4,37	4,12	3,86	3,65	3,47	3,17	2,94	2,75	2,53	2,28	1,52	1,15	0,92
220	100	6,04	5,35	4,89	4,56	4,30	4,10	3,93	3,73	3,55	3,24	3,01	2,82	2,66	2,52	1,74	1,31	1,05
	80	5,65	4,99	4,56	4,25	4,01	3,78	3,55	3,35	3,18	2,91	2,70	2,52	2,32	2,09	1,40	1,05	0,84
200	200	6,72	6,29	5,73	5,32	5,00	4,75	4,54	4,37	4,22	3,97	3,77	3,60	3,40	3,23	2,65	2,30	1,90
	180	6,53	5,82	5,34	4,99	4,72	4,50	4,31	4,15	4,02	3,79	3,60	3,42	3,23	3,07	2,51	2,14	1,71
	160	6,32	5,62	5,16	4,81	4,55	4,33	4,15	4,00	3,87	3,65	3,44	3,23	3,05	2,89	2,37	1,90	1,52
	140	6,08	5,40	4,95	4,62	4,36	4,15	3,98	3,83	3,70	3,48	3,23	3,02	2,85	2,71	2,22	1,67	1,34
	120	5,82	5,16	4,72	4,40	4,15	3,95	3,79	3,65	3,52	3,23	2,99	2,80	2,65	2,51	1,90	1,43	1,15
	100	5,51	4,88	4,46	4,15	3,92	3,73	3,57	3,40	3,23	2,95	2,74	2,56	2,42	2,30	1,59	1,19	0,96
	80	5,16	4,55	4,15	3,87	3,65	3,44	3,23	3,05	2,89	2,65	2,45	2,30	2,11	1,90	1,27	0,96	0,77
180	180	5,91	5,47	4,98	4,62	4,35	4,13	3,95	3,80	3,67	3,45	3,28	3,08	2,91	2,76	2,26	1,93	1,54
	140	5,50	4,88	4,47	4,17	3,93	3,74	3,59	3,45	3,34	3,14	2,91	2,72	2,57	2,44	2,00	1,50	1,20
	120	5,26	4,65	4,26	3,97	3,74	3,56	3,41	3,29	3,18	2,91	2,70	2,53	2,38	2,26	1,71	1,29	1,03
	100	4,98	4,40	4,02	3,74	3,53	3,36	3,22	3,06	2,91	2,66	2,47	2,31	2,18	2,07	1,43	1,07	0,86
	80	4,65	4,10	3,74	3,49	3,29	3,10	2,91	2,75	2,61	2,38	2,21	2,07	1,90	1,71	1,15	0,86	0,69
160	160	5,11	4,68	4,25	3,95	3,71	3,53	3,38	3,25	3,13	2,95	2,76	2,59	2,44	2,32	1,90	1,52	1,22
	120	4,69	4,15	3,79	3,53	3,33	3,17	3,04	2,92	2,83	2,59	2,40	2,25	2,12	2,01	1,52	1,15	0,92
	100	4,44	3,92	3,58	3,33	3,14	2,99	2,86	2,73	2,59	2,37	2,19	2,05	1,94	1,84	1,27	0,96	0,77
	80	4,15	3,65	3,33	3,10	2,92	2,76	2,59	2,44	2,32	2,12	1,96	1,84	1,69	1,52	1,02	0,77	0,61
140	140	4,32	3,91	3,56	3,30	3,11	2,95	2,82	2,72	2,62	2,45	2,27	2,12	2,00	1,90	1,56	1,17	0,94
	100	3,90	3,44	3,14	2,92	2,75	2,62	2,51	2,39	2,27	2,07	1,92	1,80	1,70	1,61	1,11	0,84	0,67
	80	3,64	3,20	2,92	2,72	2,56	2,42	2,27	2,14	2,03	1,86	1,72	1,61	1,48	1,34	0,89	0,67	0,54
120	80	3,13	2,79	2,53	2,35	2,21	2,08	1,95	1,84	1,74	1,59	1,48	1,38	1,27	1,15	0,77	0,57	0,46
100	80	2,62	2,32	2,11	1,96	1,84	1,73	1,62	1,53	1,45	1,33	1,23	1,15	1,06	0,96	0,64	0,48	0,38

Die Tabelle stellt nur eine Vordimensionierung dar und ersetzt keinen statischen Nachweis.



© HASSLACHER Gruppe

08
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 Balkenschichtholz DuoTrio DE 20250818

UPPERCUT.at | Foto: © JOST&BAYER