binderholz

BRETTSCHICHTHOLZ BSH

binderholz **NATUR IN ARCHITEKTUR**

HOLZ, EIN INTELLIGENTER ROHSTOFF

Holz ist ein faszinierender, vielseitig einsetzbarer und zugleich intelligenter Werkstoff, der für uns Menschen in vielerlei Hinsicht eine wichtige Rolle spielt. Der junge Baum im Wald erfüllt bereits eine wertvolle Aufgabe neben seinen so wichtigen Funktionen für Wohlfahrt, Schutz und als Nutzprodukt Holz. Er entzieht der Luft schädliches Kohlendioxid CO_2, bindet Kohlenstoff C und gibt Sauerstoff O_2 an die Atmosphäre ab.

Faszinierend sind die vielen Einsatzmöglichkeiten von Holz. Ob als einfacher Kochlöffel, als Musikinstrument, Kunstobjekt, Möbel, Wärme- und Energielieferant oder als Hightech-Produkt für den massiven Holzbau. Täglich kommen wir mit diesem einzigartigen Rohstoff in Berührung. Die Eigenschaften dieses intelligenten Werkstoffes spiegeln sich wieder in der Tragfähigkeit, Langlebigkeit, Stabilität und dem Feuerwiderstand. Holz wirkt sich zudem positiv auf das Wohlbefinden der Menschen und damit auf ihre Gesundheit aus.

VORTEILE VON BRETTSCHICHTHOLZ BSH

unkompliziert | schnell | leicht | stabil

Tragfähigkeit • Formstabilität • kurze Bauzeiten • geringes Gewicht
hochwertige Oberflächenqualität • hoher Vorfertigungsgrad
Formenvielfalt • geringe Bauteilabmaße bei hohen Festigkeiten
architektonische und konstruktive Vielseitigkeit

PEFC PEFC/06-35-20

BINDERHOLZ BRETTSCHICHTHOLZ BSH

Als Brettschichtholz-Komplettanbieter liegen die Kernkompetenzen von binderholz sowohl in der Produktion von Standard- und Kommissionsware als auch in der Herstellung von Sonderbauteilen. Brettschichtholz besteht aus mindestens 3 parallel zur Faser verleimten Brettlamellen. Durch Festigkeitssortierung und Homogenisierung der Brettlamellen wird ein hohes Maß an Tragfähigkeit gegenüber dem üblichen Bauholz erzielt. Hohe Tragfähigkeit, Formstabilität, Produktvielfalt sowie beste Oberflächenqualität ermöglichen vielfältige Einsatzmöglichkeiten im konstruktiven Bereich.

BRETTSCHICHTHOLZ BSH QUALITÄTEN

Qualitätsmerkmale - Brettschichtholz BSH unter Berücksichtigung der EN 14080		
Merkmale	**Sicht-Qualität**	**Nichtsicht-Qualität**
Oberfläche	4-seitig gehobelt mit Fase	4-seitig gehobelt mit Fase, vereinzelt Raustellen zulässig
Insektenbefall	nicht zulässig	in geringem Ausmaß zulässig
Markröhre	zulässig	zulässig
Verfärbung **Bläue / Rotstreif**	im Prinzip frei von Farbfehlern bis zu 5% der Oberfläche zulässig	zulässig
Harzgallen	bis 5 x 50 mm zulässig keine Ansammlung	zulässig
Äste festverwachsen	zulässig	zulässig
Äste schwarz	zulässig bis 30 mm	zulässig
Äste ausgefallen	zulässig bis 10 mm	zulässig bis 20 mm
Punktäste	zulässig	zulässig

BRETTSCHICHTHOLZ BSH NUTZUNGSKLASSEN NACH EN 1995-1-1

NKL 1: Gekennzeichnet durch einen Feuchtegehalt in den Baustoffen, der einer Temperatur von 20° C und einer relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft entspricht, die nur für einige Wochen im Jahr einen Wert von 65% übersteigt (beheizter Innenraum).

NKL 2: Gekennzeichnet durch einen Feuchtegehalt in den Baustoffen, der einer Temperatur von 20° C und einer relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft entspricht, die nur für einige Wochen im Jahr einen Wert von 85% übersteigt (geschützter Außenbereich).

NKL 3: Gekennzeichnet durch Klimabedingungen die zu höheren Feuchtegehalten als in Nutzungsklasse 2 führen (ungeschützter Außenbereich). Melaminharz erlaubt / 33 mm Lamelle erforderlich.

BRETTSCHICHTHOLZ BSH TECHNISCHE DATEN

	GL 24	GL 28	GL 30	GL 32*
Aufbau	kombiniert (c) / homogen (h)			
Holzart	Fichte			
Herstellung	gemäß EN 14080			
Holzfeuchte	9 - 14 %			
Maschinelle Sortierung	gemäß EN 14081-3			
Lamellenstärke	40 mm			
Verleimung	modifiziertes Melaminharz, helle nicht nachdunkelnde Fuge			
Oberflächenqualität	4-seitig gehobelt, Kanten gefast, Sicht-Qualität, Nichtsicht-Qualität			
Verpackung	paketweise, auf Wunsch Einzelfolierung möglich			
Fremdüberwachung	Holzforschung Austria			
Rechnerische Abbrandrate	0,7 mm / min			
Emissionsklasse	< E1 gemäß EN 14080, Prüfberichte auf Anfrage			
Brandverhalten	D-s2, d0			
Maßtoleranz	Breite ± 2 mm Höhe ± 2 mm Länge ± 0,1 %			
Formveränderung	axial: 0,01 - 0,02 % je % Holzfeuchteänderung radial: 0,19 % je % Holzfeuchteänderung tangential: 0,34 % je % Holzfeuchteänderung			
Wärmeleitfähigkeit	0,13 W/mk			
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 40			

* auf Anfrage

BRETTSCHICHTHOLZ BSH KENNWERTE FÜR DIE BEMESSUNG EN 1995-1-1:2010-12, EN 14080:2013

Baustoff	**kombiniertes Brettschichtholz BSH**				**homogenes Brettschichtholz BSH**			
Festigkeitsklasse	GL 24c	GL 28c	GL 30c	GL 32c*	GL 24h	GL 28h	GL 30h*	GL 32h *
Festigkeitswerte (N/mm²)								
Biegung ($f_{m,g,k}$)	24	28	30	32	24	28	30	32
Zug: parallel ($f_{t,0,g,k}$)	17	19,5	19,5	19,5	19,2	22,3	24	25,6
Zug: rechtwinkelig ($f_{t,90,g,k}$)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Druck: parallel ($f_{c,0,g,k}$)	21,5	24	25,5	24,5	24	28	30	32
Steifigkeitswerte (N/mm²)								
Elastizitätsmodul: parallel ($E_{0,g,mean}$)	11.000	12.500	13.000	13.500	11.500	12.600	13.600	14.200
Elastizitätsmodul: rechtwinkelig ($E_{90,g,mean}$)	300	300	300	300	300	300	300	300
Schubmodul: $G_{g,mean}$	650	650	650	650	650	650	650	650
Rohdichtekennwerte (kg/m³)								
Rohdichte $_{g,k}$	365	390	390	400	385	425	440	440

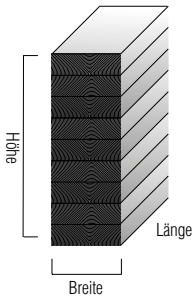
* auf Anfrage

BRETTSCHICHTHOLZ BSH STANDARD

Brettschichtholz wird als Standardware oder nach Liste in jeder gewünschten Länge, Dimension Festigkeitsklasse und Oberflächenqualität hergestellt.

Holzart	Fichte
Qualität	Sicht-Qualität, Nichtsicht-Qualität
Festigkeitsklassen	GL 24c, GL 24h, GL 28c, GL 28h, GL 30c, GL 30h*, GL 32c*, GL 32h*
Flächen- und Keilzinkverleimung	modifiziertes Melaminharz, für NKL 1-2, UV- und witterungsbeständig, hell
Breite	60 - 280 mm** (in 20 mm Schritten)
Höhe	bis 1.280 mm (in 40 mm Schritten)
Länge	6 - 18 m
Kappung	3,5 - 18 m

* nur in Sicht-Qualität möglich
** die Breite 60 mm ist Spaltware und daher nur paarweise in GL 24 lieferbar
die Breite 280 mm ist nur in GL 24 lieferbar



BRETTSCHICHTHOLZ BSH PRODUKTE AUS FINNLAND

Produkt	POST, BEAM, DODAI
Holzart	Kiefer
Dimensionen	90 x 90 mm I 90 x 140 mm I 105 x 105 mm I 120 x 120mm
Längen	2650 - 4985 mm
Dimensionen	105/120 x 105/120/150/180/210/240/270/300/330/360/390 mm
Längen	2750 - 4985 mm
Leimart	MELAMIN (MF) oder RESORCINOL (PRF)
Bearbeitung	4-seitig gehobelt, KD 12%
Zertifizierung	JAS

BRETTSCHICHTHOLZ BSH BEMESSUNG

Einfeldträger

Maximale Spannweite (m)

Unter Einhaltung der zulässigen Biegespannungen und der Durchbiegungsbeschränkung L/300 sowie der maximalen Querkraft am Auflager.

Höhe (mm)	Breite (mm)	Belastung (kN/m)																	
		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	15,00	20,00	25,00	30,00
120	60	2,29	2,12	2,00	1,89	1,77	1,67	1,59	1,45	1,34	1,26	1,18	1,12	1,04	0,96	0,77	0,57	0,46	0,38
	80	2,51	2,34	2,20	2,09	2,00	1,92	1,83	1,67	1,55	1,45	1,37	1,30	1,24	1,18	1,02	0,77	0,61	0,51
	100	2,70	2,51	2,37	2,25	2,15	2,07	2,00	1,87	1,73	1,62	1,53	1,45	1,38	1,32	1,18	0,96	0,77	0,64
	120	2,86	2,66	2,51	2,39	2,29	2,20	2,12	2,00	1,89	1,77	1,67	1,59	1,51	1,45	1,30	1,12	0,92	0,77
160	60	3,04	2,83	2,66	2,52	2,36	2,23	2,11	1,93	1,79	1,67	1,58	1,50	1,39	1,27	1,02	0,77	0,61	0,51
	80	3,34	3,11	2,93	2,78	2,66	2,56	2,44	2,23	2,06	1,93	1,82	1,73	1,65	1,58	1,36	1,02	0,82	0,68
	100	3,59	3,34	3,15	2,99	2,87	2,76	2,66	2,49	2,30	2,16	2,03	1,93	1,84	1,76	1,58	1,27	1,02	0,85
	120	3,80	3,54	3,34	3,18	3,04	2,93	2,83	2,66	2,52	2,36	2,23	2,11	2,02	1,93	1,73	1,50	1,22	1,02
	160	4,17	3,88	3,66	3,49	3,34	3,21	3,11	2,93	2,78	2,66	2,56	2,44	2,32	2,23	1,99	1,73	1,55	1,36
200	80	4,16	3,88	3,65	3,47	3,33	3,20	3,04	2,78	2,57	2,41	2,27	2,16	2,06	1,97	1,70	1,27	1,02	0,85
	100	4,47	4,16	3,93	3,74	3,58	3,44	3,33	3,10	2,87	2,69	2,54	2,41	2,30	2,20	1,97	1,59	1,27	1,06
	120	4,74	4,41	4,16	3,96	3,80	3,65	3,53	3,33	3,14	2,94	2,78	2,64	2,52	2,41	2,16	1,87	1,53	1,27
	140	4,97	4,63	4,37	4,16	3,99	3,84	3,71	3,50	3,33	3,18	3,00	2,85	2,72	2,60	2,33	2,02	1,78	1,49
	160	5,18	4,83	4,56	4,35	4,16	4,01	3,88	3,65	3,47	3,33	3,20	3,04	2,90	2,78	2,49	2,16	1,93	1,70
	200	5,55	5,18	4,90	4,66	4,47	4,31	4,16	3,93	3,74	3,58	3,44	3,33	3,22	3,10	2,78	2,41	2,16	1,97
240	80	4,98	4,64	4,38	4,16	3,99	3,83	3,64	3,33	3,09	2,89	2,73	2,59	2,47	2,36	2,03	1,53	1,22	1,02
	100	5,35	4,98	4,70	4,47	4,29	4,13	3,99	3,72	3,44	3,23	3,04	2,89	2,76	2,64	2,36	1,91	1,53	1,27
	120	5,66	5,28	4,98	4,74	4,55	4,38	4,23	3,99	3,77	3,53	3,33	3,16	3,02	2,89	2,59	2,24	1,83	1,53
	140	5,94	5,54	5,23	4,98	4,78	4,60	4,45	4,19	3,99	3,81	3,59	3,41	3,25	3,12	2,79	2,42	2,14	1,78
	160	6,19	5,78	5,46	5,20	4,98	4,80	4,64	4,38	4,16	3,99	3,83	3,64	3,48	3,33	2,98	2,59	2,32	2,03
	180	6,41	5,99	5,66	5,40	5,17	4,98	4,82	4,55	4,33	4,14	3,99	3,85	3,68	3,53	3,16	2,74	2,46	2,24
	200	6,62	6,19	5,85	5,58	5,35	5,15	4,98	4,70	4,47	4,29	4,13	3,99	3,86	3,72	3,33	2,89	2,59	2,36
280	100	6,22	5,80	5,47	5,21	4,99	4,81	4,65	4,33	4,01	3,76	3,55	3,37	3,21	3,08	2,76	2,22	1,78	1,49
	120	6,58	6,14	5,80	5,52	5,29	5,10	4,93	4,65	4,39	4,11	3,88	3,68	3,52	3,37	3,02	2,62	2,14	1,78
	140	6,90	6,44	6,09	5,80	5,56	5,36	5,18	4,88	4,65	4,43	4,18	3,97	3,79	3,63	3,25	2,82	2,49	2,08
	160	7,18	6,71	6,35	6,05	5,80	5,59	5,40	5,10	4,85	4,65	4,47	4,24	4,05	3,88	3,48	3,02	2,70	2,37
	180	7,44	6,96	6,58	6,28	6,02	5,80	5,61	5,29	5,04	4,83	4,65	4,49	4,29	4,11	3,68	3,20	2,86	2,62
	200	7,67	7,18	6,80	6,48	6,22	6,00	5,80	5,47	5,21	4,99	4,81	4,65	4,50	4,33	3,88	3,37	3,02	2,76
320	120	7,49	7,00	6,61	6,30	6,04	5,82	5,62	5,30	5,01	4,69	4,43	4,21	4,01	3,84	3,44	2,99	2,44	2,03
	140	7,85	7,34	6,94	6,61	6,34	6,11	5,91	5,57	5,30	5,06	4,77	4,53	4,33	4,15	3,72	3,22	2,84	2,37
	160	8,17	7,64	7,23	6,89	6,61	6,37	6,16	5,82	5,53	5,30	5,10	4,84	4,62	4,43	3,97	3,44	3,08	2,71
	180	8,46	7,92	7,49	7,15	6,86	6,61	6,40	6,04	5,75	5,51	5,30	5,12	4,89	4,69	4,21	3,65	3,27	2,99
	200	8,72	8,17	7,74	7,38	7,09	6,83	6,61	6,24	5,94	5,70	5,48	5,30	5,14	4,94	4,43	3,84	3,44	3,15
360	120	8,40	7,85	7,42	7,07	6,78	6,53	6,32	5,96	5,62	5,27	4,97	4,73	4,51	4,32	3,87	3,36	2,74	2,29
	140	8,80	8,23	7,78	7,42	7,12	6,86	6,63	6,26	5,96	5,68	5,36	5,09	4,86	4,66	4,18	3,62	3,19	2,67
	160	9,15	8,57	8,11	7,73	7,42	7,15	6,92	6,53	6,22	5,96	5,72	5,44	5,19	4,97	4,46	3,87	3,47	3,04
	180	9,47	8,87	8,40	8,02	7,70	7,42	7,18	6,78	6,46	6,19	5,96	5,76	5,50	5,27	4,73	4,10	3,68	3,36
	200	9,75	9,15	8,67	8,28	7,95	7,67	7,42	7,01	6,68	6,40	6,16	5,96	5,78	5,55	7,97	4,32	3,87	3,54
400	120	9,30	8,70	8,22	7,84	7,52	7,24	7,01	6,61	6,24	5,85	5,52	5,24	5,01	4,80	4,30	3,73	3,04	2,54
	140	9,73	9,11	8,62	8,22	7,89	7,61	7,36	6,94	6,61	6,30	5,95	5,65	5,40	5,17	4,64	4,02	3,54	2,96
	160	10,12	9,48	8,98	8,57	8,22	7,93	7,67	7,24	6,90	6,61	6,35	6,03	5,76	5,52	4,95	4,30	3,85	3,38
	180	10,46	9,81	9,30	8,88	8,53	8,22	7,96	7,52	7,16	6,86	6,61	6,39	6,10	5,85	5,24	4,55	4,08	3,73
	200	10,78	10,12	9,60	9,17	8,81	8,49	8,22	7,77	7,40	7,10	6,84	6,61	6,41	6,15	5,52	4,80	4,30	3,93
440	120	10,19	9,54	9,02	8,61	8,26	7,96	7,70	7,26	6,85	6,42	6,06	5,76	5,50	5,27	4,72	4,10	3,34	2,79
	140	10,66	9,99	9,46	9,02	8,66	8,35	8,08	7,63	7,26	6,92	6,54	6,21	5,93	5,68	5,10	4,42	3,89	3,25
	160	11,08	10,39	9,84	9,40	9,02	8,70	8,42	7,96	7,58	7,26	6,97	6,62	6,33	6,06	5,44	4,72	4,23	3,71
	180	11,45	10,75	10,19	9,74	9,35	9,02	8,74	8,26	7,86	7,54	7,26	7,01	6,70	6,42	5,76	5,01	4,49	4,10
	200	11,79	11,08	10,51	10,05	9,66	9,32	9,02	8,53	8,13	7,80	7,51	7,26	7,04	6,76	6,06	5,27	4,72	4,32
480	120	11,08	10,38	9,82	9,37	8,99	8,66	8,38	7,91	7,46	6,99	6,61	6,28	5,99	5,74	5,15	4,47	3,64	3,04
	140	11,59	10,86	10,29	9,82	9,43	9,09	8,80	8,31	7,91	7,53	7,12	6,77	6,46	6,19	5,55	4,82	4,24	3,54
	160	12,03	11,29	10,71	10,23	9,82	9,47	9,17	8,66	8,25	7,91	7,59	7,22	6,89	6,61	5,93	5,15	4,62	4,04
	180	12,43	11,68	11,08	10,59	10,18	9,82	9,51	8,99	8,57	8,21	7,91	7,64	7,29	6,99	6,28	5,46	4,89	4,47
	200	12,79	12,03	11,43	10,93	10,50	10,14	9,82	9,29	8,85	8,49	8,18	7,91	7,67	7,36	6,61	5,74	5,15	4,71
600	120	13,71	12,86	12,19	11,64	11,17	10,78	10,43	9,85	9,28	8,71	8,23	7,82	7,47	7,16	6,42	5,58	4,54	3,79
	140	14,31	13,44	12,75	12,19	11,71	11,30	10,94	10,34	9,85	9,37	8,86	8,42	8,05	7,71	6,92	6,02	5,29	4,42
	160	14,84	13,96	13,26	12,68	12,19	11,77	11,40	10,78	10,27	9,85	9,44	8,98	8,58	8,23	7,39	6,42	5,76	5,04
	180	15,31	14,42	13,71	13,12	12,62	12,19	11,81	11,17	10,66	10,22	9,85	9,50	9,08	8,71	7,82	6,80	6,10	5,58
	200	15,74	14,84	14,12	13,52	13,01	12,57	12,19	11,54	11,01	10,56	10,18	9,85	9,54	9,15	8,23	7,16	6,42	5,87

Querkraft beim Auflager ist maßgebend.

Die zulässige Biegespannung ist maßgebend für die Bemessung.

Durchbiegung ist maßgebend.

BRETTSCHICHTHOLZ BSH DECKENELEMENTE

Durch den hohen Vorfertigungsgrad können unsere Brettschichtholz BSH Deckenelemente in kürzester Zeit zu sofort begehbaren Rohdecken verlegt werden. Die Unterseite der Deckenelemente kann auf Wunsch auch in Sicht-Qualität gefertigt werden. Diese wird gegen Transport- und Manipulationsschäden mit einer speziellen Verpackung bestens geschützt.
Durch unsere hochmodernen Produktionsanlagen können wir diese Elemente ab sofort auch mit einer **geschliffenen Oberfläche** anbieten.
Unser Brettschichtholz kann nicht nur als Decken-, sondern auch als Wand- und Dachelement eingesetzt werden.

Holzart	Fichte
Festigkeitsklassen	GL 24h*
Flächen- und Keilzinkverleimung	modifiziertes Melaminharz, für NKL 1-2, UV- und witterungsbeständig, hell
Länge	6 - 18 m
Kappung	3,5 - 18 m

* weitere Festigkeitsklassen auf Anfrage

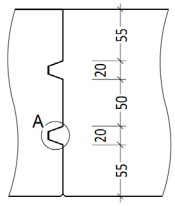
Standardbreite	**600, 1.000 und 1.200 mm**
Qualität	Sicht-Qualität, Nichtsicht-Qualität
Dicke	60 - 280 mm (in 20 mm Schritten)
Sonderbreiten	ab 240 mm (in 40 mm Schritten)

BSH DECKENELEMENTE I PROFILVARIANTEN

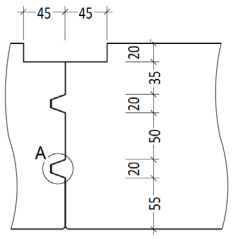
- BSH Decken sind von 60 mm bis 280 mm ausführbar - Details siehe BSH-Deckenprofile.
- Alle Deckenelemente werden mit einer 3 - 4 mm Fase auf der Unterseite ausgeführt.
- Folgende Profilbemaßungen basieren auf einem 200 mm dicken Deckenelement. Bemaßungen für andere Dicken auf Anfrage erhältlich.
- Auf Wunsch können hierzu passende 3-Schicht Massivholzplatten Stoßleisten in der Dimension 19 x 110 mm mitgeliefert werden. Preis auf Anfrage.

Profilvarianten

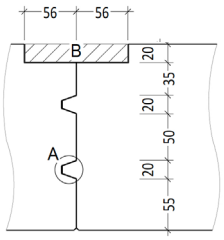
P100



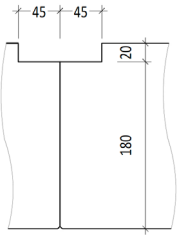
P200



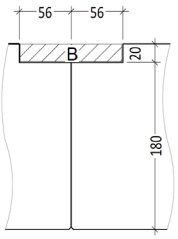
P210



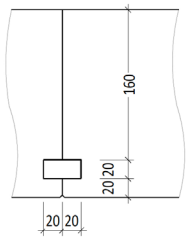
P300



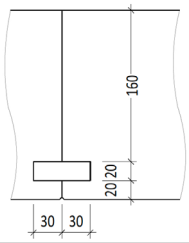
P310



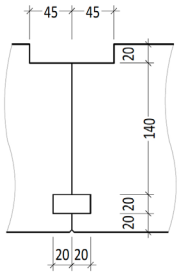
P400



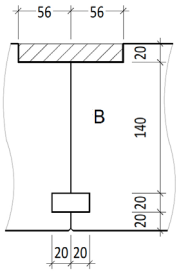
P410



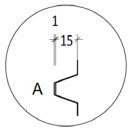
P500



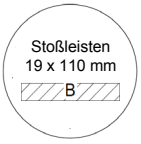
P510



Detail A



Detail B



Mehr Informationen in unserer Brettschichtholz BSH Deckenelement Broschüre

BRETTSCHICHTHOLZ BSH SONDERBAU

Unter Brettschichtholz Sonderbauteilen versteht man Dimensionen, welche über die Standardmaße hinausgehen, aber auch Formen wie z.B. überhöhte Träger, Pultdachträger, Bogenbinder und freie Formen. Diese sind ausschließlich auf Anfrage erhältlich.

Abbundleistung und Sonderbearbeitung

Von einfachen Zuschnitten bis hin zu montagefertigen Konstruktionen kann eine Vielzahl von Abbundleistungen angeboten werden. Durch die CNC Bearbeitung können komplexe Holzverbindungen von unseren Abbundmaschinen effizient und kostengünstig gefertigt werden.

Vorbereitung für Abbundleistungen
Mit folgenden Dateien können wir eine schnellere Abwicklung gewährleisten: Cadwork (.3d), Dietrich (.zbw), ACIS (.sat), Hundegger (.bvn), Krüsi (.btl). Es empfiehlt sich, zusätzliche Einzelstabzeichnung (Cadwork .2d oder PDF) beizulegen.

Sonderverleimungen wie Schraub-Press-Verleimungen.

Verbindungsmittel können auf Wunsch vormontiert oder mitgeliefert werden.
Traditionelle Verbindungsmittel z.B. Schwalbenschwanzverbindung
Moderne Verbindungsmittel z.B. Sherpa-Verbindungen

Imprägnierungen
Leimbinderschutz - farbloses, nicht schichtbildendes Holzbeschichtungsmittel zum Transport- und Montageschutz
Imprägnierungen - farblose, wässrige Imprägnierungen zum Schutz vor Fäulnis, Bläue, Insekten und Termiten

Farbanstriche auf Anfrage möglich! Die Farbe muss vom Kunden bereitgestellt werden.

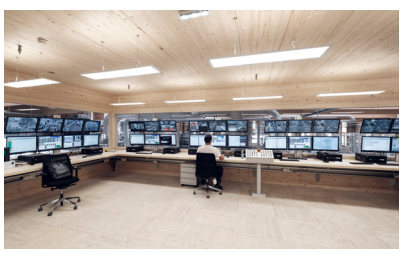
Zusätzliche Dienstleistungen

Technische Beratung

Transport Organisation von Sondertransporten, erforderlichen Genehmigungen und Begleitfahrzeugen.

Ausführungsplanung kann von unserem technischen Team gefertigt werden.

Wichtig! Sonderbauteile gehen erst nach Planrückbestätigung seitens des Kunden in Produktion. Erst danach kann das Lieferdatum bekannt gegeben werden.

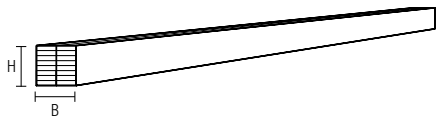
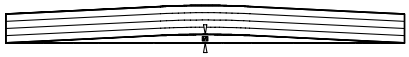
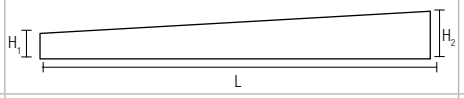
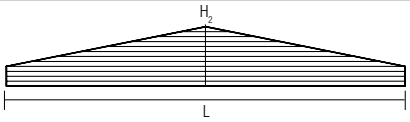
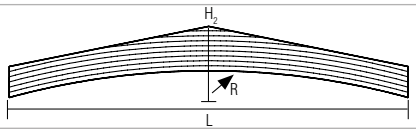
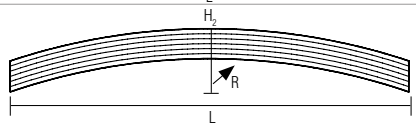
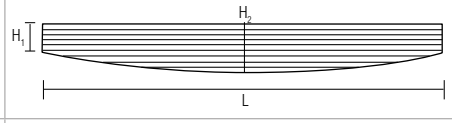
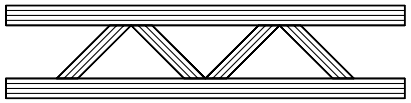


BRETTSCHICHTHOLZ BSH SONDERBAUTEILE

Holzart	Fichte
Qualität	Sicht-Qualität, Nichtsicht-Qualität
Festigkeitsklassen	GL 24c, GL 24h, GL 28c, GL 28h, GL 30c, GL 30h*, GL 32c*, GL 32h*
Flächen- und Keilzinkverleimung	modifiziertes Melaminharz, für NKL 1-2, UV- und witterungsbeständig, hell
Breite	120 - 480 mm (in 20 mm Schritten - ab 300 mm Blockverleimung)
Höhe	bis 2.000 mm (in 40 mm Schritten)
Länge	6 - 32,5 m**

* nur in Sicht-Qualität möglich

** bei gebogenen Brettschichtholzelementen zählt das äußere Bogenmaß

Brettschichtholz - Sonderbauteile		Spannweiten (m)	Breite (mm)	Höhe (mm)
Parallelträger		6 - 32,5	120 - 280	max. 2.000
Blockverleimung		6 - 32,5	280 - 480	max. 2.000
Überhöhter Träger		6 - 32,5	120 - 280	1.000 - 1.840 L/300
Pultdachträger		6 - 32,5	120 - 280	H_2 max. 2.000
Satteldachbinder mit geradem Untergurt		6 - 32,5	120 - 280	H_2 max. 2.000
Satteldachbinder mit gebogenem Untergurt		6 - 32,5	120 - 280	H_2 max. 4.500 R ≥ 8 m D* = 4.000
Bogenbinder		6 - 32,5	120 - 280	H_2 max. 4.500 R ≥ 8 m D* = 4.000
Fischbauchträger		6 - 32,5	120 - 280	H_2 max. 2.000
Fachwerkträger		15 - 50	120 - 280	1.000 - 1.840 L/300
Freie Formen		6 - 32,5	120 - 280	R ≥ 8 m D* = 400

D* = Lamellenstärke

Weitere Formen können zusammen mit unserem technischen Team erarbeitet werden.

WICHTIGE HINWEISE ZUR HANDHABUNG UND LAGERUNG VON BRETTSCHICHTHOLZ BSH

Verpackung, Lagerung und Klimatisierung

BSH wird immer in Wickelfolie verpackt geliefert (ausgenommen spezielle Kundenwünsche). Bei Brettschichtholzelementen wird zum Schutz vor Staplergabeln das unterste Element im Paket immer nach oben, alle weiteren mit der Sichtseite nach unten liegend verpackt. Bei Lagerung von Brettschichtholz empfiehlt es sich, die Ware ausreichend vor Witterungseinflüssen zu schützen. Die Wickel- bzw. Abdeckfolie ist nur ein kurzfristiger Transportschutz und kann keinen dauerhaften Schutz vor UV-Strahlung und Niederschlägen bieten. Generell ist bei der Lagerung sicher zu stellen, dass sich der Feuchtegehalt der Brettschichthölzer durch nachteilige Einflüsse, wie z.B. aus Bodenfeuchte, Niederschlägen sowie infolge von Austrocknung, nicht unzuträglich verändert. Grundsätzlich sollte eine lange Baustellenlagerung vermieden werden. Die Träger sind liegend auf planen Auflagern und/oder Unterlagshölzern zu stapeln. Die Träger müssen vollflächig aufliegen, um lokale Einpressungen zu vermeiden. Eine unsachgemäße Lagerung kann zu bleibenden optischen und sogar statischen Schäden der Brettschichtholz Elementen führen.

Manipulation und Montage

Um eine Beschädigung von BSH im Bereich der Kanten und Flächen zu vermeiden, ist mit Sorgfalt zu hantieren. Es ist darauf zu achten, dass geeignete Hebewerkzeuge und Hebemittel (Gurte, Schlaufen mit Kantenschutz, keine Ketten zum Umreifen) verwendet werden. Besonders beim Einsatz der Sichtelemente sollte eine unnötige Verschmutzung und Beschädigung der Oberfläche und Kanten vermieden werden. Die Sichtoberflächen sollten im Bauzustand beständig gegen Verschmutzungen und/oder Beschädigungen sowie Feuchtigkeits- und Nässeeinwirkungen geschützt werden (z.B. durch Bedecken der Sichtoberfläche mit Folie, Karton und Ähnliches).
Grundsätzlich können leichte Beschädigungen und Verschmutzungen durch Verladung, Transport und Montage nicht 100%ig vermieden werden. Dies ist kein Reklamationsgrund. Nacharbeiten wie Schleifen und sonstige Nachbesserungen sind bereits in der Angebotskalkulation zu berücksichtigen!

Risse / Schwindrisse

Das BSH wird mit einer Holzfeuchte von max. 14% geliefert. Die Tatsache, dass Holz im hygroskopischen Bereich (von 0 bis 30% Holzfeuchte) infolge von Quell- und Schwindvorgängen sein Volumen ändert, hat zur Folge, dass im Holz Schwindrisse auftreten können. Dies ist kein Reklamationsgrund.

Die Beanspruchung von Holz, vor allem im Freien, ist durch Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen sehr groß. Auch bei Brettschichtholz können Schwindrisse auftreten, wenn auch in wesentlich geringerem Umfang als bei Vollholz. Bedingt durch das unterschiedliche Materialverhalten zwischen Klebstoff und Holz der verleimten Lamellen verlaufen die Schwindrisse häufig auch entlang der Leimfugen. Dabei handelt es sich nicht um Fehlverklebungen, sondern um werkstoffbedingte Eigenschaften.

Abwitterung, Vergrauung

Bei freier Bewitterung von BSH werden Abbauprodukte des durch UV-Strahlen zerstörten Lignins durch Regenwasser ausgewaschen. Diese natürliche Abwitterung des Holzes beträgt im Mittel ca. 1 mm in 10 Jahren und führt zu einer Reliefbildung der Elementoberfläche. Bei Verwendung von BSH im Außenbereich ist es grundsätzlich möglich, auf chemischen Holzschutz zu verzichten. Teilweise gibt es dazu aber bauaufsichtliche Bestimmungen, die einen konstruktiven oder chemischen Holzschutz verlangen. Wird unbehandeltes Holz der Witterung ausgesetzt, so beginnt nach wenigen Monaten der Vergrauungsprozess. Die graue Verfärbung und die nachfolgende Verwitterung der wetterbeanspruchten Elementoberfläche stellen keinen technischen Mangel dar.

Fotos: binderholz, Wood Beton S.p.A, Walter Ebenhofer / D-11-2020

BINDERHOLZ BRETTSCHICHTHOLZ BSH | ANSPRECHPARTNER

Vertrieb Jenbach | AT
jenbach@binderholz.com
fon +43 5244 601-0

binderholz

Binderholz GmbH · Brettschichtholzwerk
Tiwagstraße 3 · A-6200 Jenbach
fon +43 5244 601 · fax +43 5244 601-14002
bsh@binderholz.com · www.binderholz.com

PEFC PEFC/06-35-20

Download