





## 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 seiner so wichtigen Funktionen für Wohlfahrt, Schutz und als Nutzprodukt Holz. Er entzieht der Luft schädliches Kohlendioxid  $\text{CO}_2$ , bindet Kohlenstoff C und gibt Sauerstoff  $\text{O}_2$  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 in Tragfähigkeit, Langlebigkeit, Stabilität und Feuerwiderstand wider. 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**





Fotos Wood Beton s.p.a., Roland Halbe Fotografie

## 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 üblichem Bauholz erzielt. Hohe Tragfähigkeit, Formstabilität, Produktvielfalt sowie beste Oberflächenqualität ermöglichen vielfältige Einsatzmöglichkeiten im konstruktiven Bereich.

## BRETTSCHICHTHOLZ BSH QUALITÄTEN

Qualitätsmerkmale - Brettschichtholz unter Berücksichtigung der EN 14080		
Merkmale	Sicht-Qualität	Nichtsicht-Qualität
<b>Oberfläche</b>	4-seitig gehobelt mit Fase	4-seitig gehobelt mit Fase, vereinzelt Raustellen zulässig
<b>Insektenbefall</b>	nicht zulässig	in geringem Ausmaß zulässig
<b>Markröhre</b>	zulässig	zulässig
<b>Verfärbung Bläue / Rotstreif</b>	im Prinzip frei von Farbfehlern bis zu 5 % der Oberfläche zulässig	zulässig
<b>Harzgallen</b>	bis 5 x 50 mm zulässig keine Ansammlung	zulässig
<b>Äste festverwachsen</b>	zulässig	zulässig
<b>Äste schwarz</b>	zulässig bis 30 mm	zulässig
<b>Äste ausgefallen</b>	zulässig bis 10 mm	zulässig bis 20 mm
<b>Punktäste</b>	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*
<b>Aufbau</b>	kombiniert(c) / homogen (h)			
<b>Holzart</b>	Fichte			
<b>Herstellung</b>	gemäß EN 14080			
<b>Holzfeuchte</b>	12 ± 2 %			
<b>Maschinelle Sortierung</b>	gemäß EN 14081-3			
<b>Lamellenstärke</b>	40 mm			
<b>Verleimung</b>	modifiziertes Melaminharz, helle nicht nachdunkelnde Fuge			
<b>Oberflächenqualität</b>	4-seitig gehobelt, Kanten gefast, Sicht-Qualität, Nichtsicht-Qualität			
<b>Verpackung</b>	paketweise, auf Wunsch Einzelfolierung möglich			
<b>Fremdüberwachung</b>	Holzforschung Austria			
<b>Rechnerische Abbrandrate</b>	0,7 mm / min			
<b>Emissionsklasse</b>	< E1 gemäß EN 14080, Prüfberichte auf Anfrage			
<b>Brandverhalten</b>	D-s2, d0			
<b>Maßtoleranz</b>	Breite ± 2 mm Höhe ± 2 mm Länge ± 0,1 %			
<b>Formveränderung</b>	axial: 0,01 - 0,02 % je % Holzfeuchteänderung radial: 0,19 % je % Holzfeuchteänderung tangential: 0,34 % je % Holzfeuchteänderung			
<b>Wärmeleitfähigkeit</b>	0,13 W/mk			
<b>Wasserdampfdiffusionswiderstand</b>	μ = 40			

\* auf Anfrage

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

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

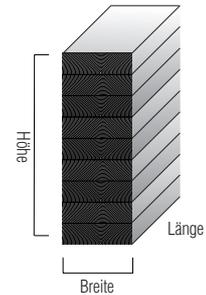
\* auf Anfrage

## BRETTSCHICHTHOLZ BSH STANDARD

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

<b>Holzart</b>	Fichte	
<b>Festigkeitsklassen</b>	GL 24c, GL 28c, GL 30c, GL 32c*	GL 24h, GL 28h, GL 30h*, GL 32h*
<b>Qualität</b>	Sicht-Qualität, Nichtsicht-Qualität	
<b>Flächen- und Keilzinkverleimung</b>	modifiziertes Melaminharz, für NKL 1-3, uv- und witterungsbeständig, hell	
<b>Breite</b>	60 - 260 mm (in 20 mm Schritten)	
<b>Höhe</b>	bis 1.280 mm (in 40 mm Schritten)	
<b>Längen</b>	6 - 18 m	

\* auf Anfrage  
Die Breite 60 mm ist Spaltware und daher nur paarweise in GL24 lieferbar



## BRETTSCHICHTHOLZELEMENTE

Brettschichtholzelemente finden Anwendung als Wand-, Decken- oder Dachelement.

<b>Holzart</b>	Fichte	
<b>Festigkeitsklassen</b>	GL 24c, GL 28c, GL 30c, GL 32c*	GL 24h, GL 28h, GL 30h*, GL 32h*
<b>Flächen- und Keilzinkverleimung</b>	modifiziertes Melaminharz, für NKL 1-3, uv- und witterungsbeständig, hell	
<b>Längen</b>	6 - 18 m	

\* auf Anfrage

<b>Standardbreite</b>	<b>640 mm (625 mm Deckmaß)</b>	<b>Standardbreite 1.280 mm</b>
<b>Qualität</b>	Sicht-Qualität, Nichtsicht-Qualität	Nichtsicht-Qualität
<b>Höhe</b>	100 - 240 mm ( in 20 mm Schritten )   80 mm auf Anfrage	
<b>Sonderbreiten</b>	240 - 600 mm auf Anfrage	600 - 1.200 mm auf Anfrage
<b>Profilvarianten</b>	Profil 01   Profil 02   Profil 03   Profil 04   Profil 05	Profil 03   Profil 04   Profil 05

<b>Profilvarianten</b>				
Profil 01 Nut und Feder	Profil 02 Nut und Feder mit Falz	Profil 03 Falz	Profil 04 Nut	Profil 05 Nut und Falz
Profiltiefe 15 mm	Falztiefe 45 mm Falzbreite 20 mm	Falztiefe 45 mm Falzbreite 20 mm	Nuttiefe 20 mm Nutbreite 20 mm	Nuttiefe 20 mm Nutbreite 20 mm Falztiefe 45 mm Falzbreite 20 mm

Mindestbestellmenge 60 m<sup>2</sup> pro Profil und Stärke!  
Alle Profile nur in beidseitiger Ausführung!

## KONSTRUKTIONSVOLLHOLZ KVH®

Konstruktionsvollholz KVH® ist ein speziell für die hohen Anforderungen des modernen Holzbaus entwickelter Baustoff mit exakt definierten Produkteigenschaften. KVH® ist ein technisch getrocknetes, festigkeitsortiertes und keilgezinktes Vollholzprodukt aus Fichte. KVH® unterliegt zusätzlichen, über die allgemeinen bauaufsichtlichen Anforderungen hinausgehenden Kontrollen. Die zusätzliche betriebliche Qualitätskontrolle und die zusätzliche Fremdüberwachung erfolgt dabei gemäß der Kriterien der Vereinbarungen über Konstruktionsvollholz KVH®.



<b>Holzart</b>	Fichte
<b>Herstellung</b>	gemäß EN 15497:2014
<b>Sortierung</b>	gemäß EN 14081-1
<b>Sortierklasse</b>	S10, C24
<b>Qualität</b>	Nichtsicht-Qualität, gehobelt und gefast
<b>Keilzinkenverleimung</b>	Polyurethan (PUR)
<b>Längen</b>	Standardlänge 13 m (paketweise, weitere Längen auf Anfrage)



### Lagerquerschnitte 13 m

Breite (mm)	Höhe (mm)									
	80	100	120	140	145	160	180	200	220	240
45			80 10 x 8		64 8 x 8				40 5 x 8	
60	90 15 x 6	72 12 x 6	60 10 x 6	48 8 x 6		42 7 x 6	36 6 x 6	36 6 x 6	30 5 x 6	30 5 x 6
80		60 12 x 5	50 10 x 5	40 8 x 5		35 7 x 5	30 6 x 5	30 6 x 5	25 5 x 5	25 5 x 5
100		48 12 x 4	40 10 x 4	32 8 x 4		28 7 x 4	24 6 x 4	24 6 x 4	20 5 x 4	20 5 x 4
120			30 10 x 3	24 8 x 3		21 7 x 3	18 6 x 3	18 6 x 3	15 5 x 3	15 5 x 3

Angaben in Stück / Paket und Stück / Lage x Lagen

## KONSTRUKTIONSHOLZ KVH® in 5 m nicht keilgezinkt

Konstruktionsholz BKH in 5m ist nicht keilgezinkt und ebenso wie KVH® visuell nach Festigkeit sortiert, technisch getrocknet und gehobelt.

<b>Holzart</b>	Fichte
<b>Herstellung</b>	gemäß DIN 4074-1:2013
<b>Sortierung</b>	gemäß EN 14081-1:2013
<b>Sortierklasse</b>	S10, C24
<b>Qualität</b>	Nichtsicht-Qualität, gehobelt und gefast
<b>Längen</b>	Standardlänge 5 m

### Lagerquerschnitte

Breite (mm)	Höhe (mm)							
	60	80	100	120	140	160	180	200
40	180 20 x 9	135 15 x 9						
60	120 20 x 6	90 15 x 6	72 12 x 6	60 10 x 6	48 8 x 6	42 7 x 6	36 6 x 6	36 6 x 6
80		75 15 x 5	60 12 x 5	50 10 x 5	40 8 x 5			

Angaben in Stück / Paket und Stück / Lage x Lagen

# KONSTRUKTIONSVOLLHOLZ KVH® BELASTUNGSTABELLE

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

Hinweis: alle Bemessungstabellen dienen ausschließlich als Dimensionierungshilfe und ersetzen keine statische Berechnung, die nur von befugten Personen durchgeführt werden darf.



# 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.



## Abundleistung und Sonderbearbeitung

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

### Vorbereitung für Abundleistungen:

Mit folgenden Dateien können wir eine schnellere Abwicklung gewährleisten: Cadwork (.3d), Dietrich (.zbw), ACIS (.sat), Hundegger (.bvn), Krüsi (.bti). 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.

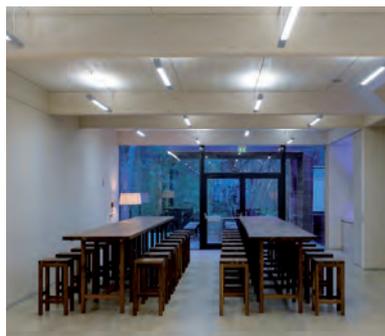
## Zusätzliche Dienstleistungen

### 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.

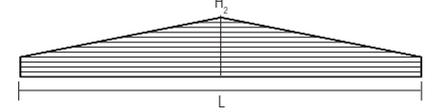
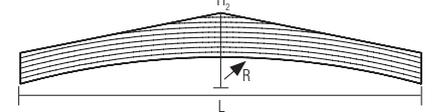
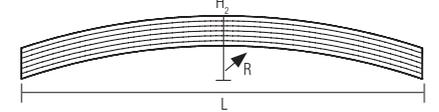
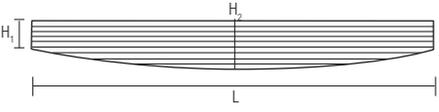
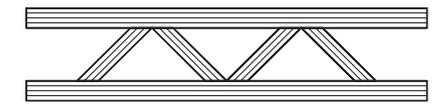


# BRETTSCHICHTHOLZ BSH SONDERBAUTEILE

<b>Holzart</b>	Fichte
<b>Festigkeitsklassen</b>	GL 24c, GL 28c, GL 30c, GL 32c*   GL 24h, GL 28h, GL 30h*, GL 32h*
<b>Qualität</b>	Sicht-Qualität, Nichtsicht-Qualität
<b>Flächen- und Keilzinkverleimung</b>	modifiziertes Melaminharz, für NKL 1-3, uv- und witterungsbeständig, hell
<b>Breite</b>	100 - 480 mm (in 20 mm Schritten - ab 260 mm Blockverleimung)
<b>Höhe</b>	bis 2.000 mm (in 40 mm Schritten)
<b>Längen</b>	6 - 32,5 m **

\* auf Anfrage

\*\* bei gebogenen Brettschichtholzelementen zählt das äußere Bogenmaß

Brettschichtholz - Sonderbauteile	Spannweiten (m)	Breite (mm)	Höhe (mm)
<b>Parallelträger</b> 	6 - 32,5	100 - 260	max. 2.000
<b>Blockverleimung</b> 	6 - 32,5	280 - 480	max. 2.000
<b>Überhöhter Träger</b> 	6 - 32,5	100 - 260	1.000 - 1.840 L/300
<b>Pultdachträger</b> 	6 - 32,5	100 - 260	H <sub>2</sub> max. 2.000
<b>Satteldachbinder mit geradem Untergurt</b> 	6 - 32,5	100 - 260	H <sub>2</sub> max. 2.000
<b>Satteldachbinder mit gebogenem Untergurt</b> 	6 - 32,5	100 - 260	H <sub>2</sub> max. 4.500 R ≥ 8 m D* = 4.000
<b>Bogenbinder</b> 	6 - 32,5	100 - 260	H <sub>2</sub> max. 4.500 R ≥ 8 m D* = 4.000
<b>Fischbauchträger</b> 	6 - 32,5	100 - 260	H <sub>2</sub> max. 2.000
<b>Fachwerkträger</b> 	15 - 50	100 - 260	1.000 - 1.840 L/300
<b>Freie Formen</b> 	6 - 32,5	100 - 260	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

## **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 Niederschläge 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 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!

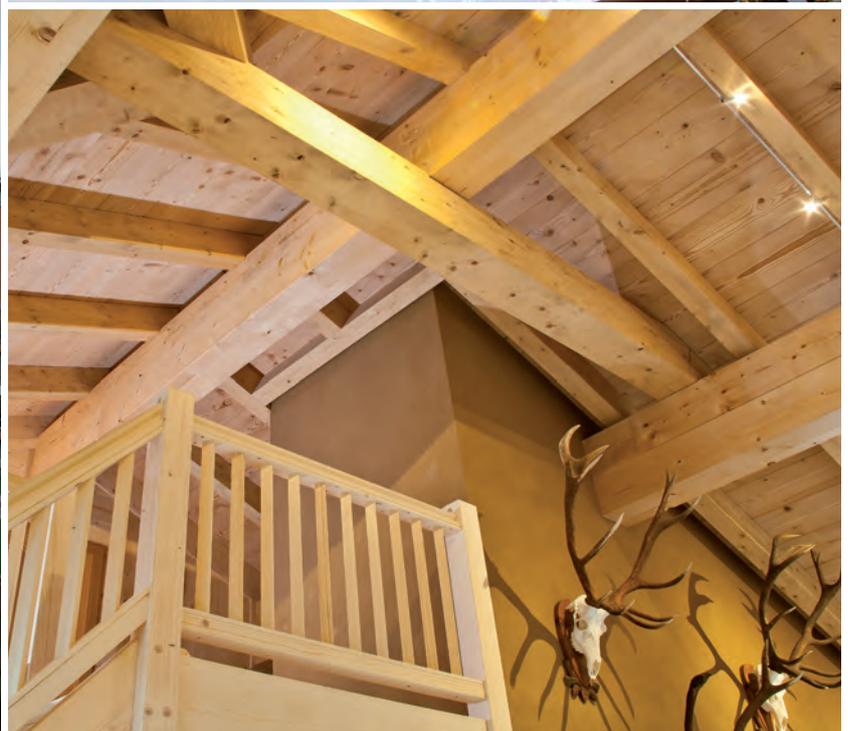
## **Risse / Schwindrisse**

Das BSH wird mit einer Holzfeuchte von max. 15 % 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 dabei nicht um Fehlverklebungen, sondern um werkstoffbedingte Eigenschaften.

## **Abwitterung, Vergrauung**

Bei freier Bewitterung vom 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.





**Binderholz GmbH · Brettschichtholzwerk**

Tiwagstrasse 3 · A-6200 Jenbach · fon +43 5244 601 · fax +43 5244 601-21  
bsh@binderholz.com · www.binderholz.com

