

BEMESSUNGSHILFE

BSH-BRETTSCHICHTHOLZ

Bei Verwendung von Brettstschichtholz ist zu beachten:

- Die Beanspruchung von Holz, vor allem im Freien, ist durch Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen sehr groß. Auch bei Brettstschichtholz können Schwindrisse auftreten, wenn auch in wesentlich geringerem Umfang als bei Vollholz.
- Bedingt durch die unterschiedliche Struktur der verleimten Lamellen verlaufen die Schwindrisse häufig auch entlang der Leimfugen. Es handelt sich dabei nicht um Fehler, sondern um werkstoffbedingte Eigenschaften. Schwindrisse bis zu ca. 1/6 der Bauteilbreite beeinträchtigen die Sicherheit nicht und sind durch die zulässigen Spannungen lt. DIN 1052 abgedeckt.

Bemessungshilfe für Brettstschichtholz

zulässige Biegespannung = 11 N/mm²

Festigkeitsklasse GL 24h (= BS 11) nach EN DIN 1194

Durchbiegung: L/300

E-Modul = 11000 N/mm²

Brandwiderstand: F30 zul.

Belastung kN/m	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
Stützweite											
1,0	6/12	6/12	6/12	6/12	6/14	6/14	6/14	6/14	6/14	6/16	6/16
	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/12	8/12	8/12	8/12
2,0	6/14	6/16	6/18	6/20	8/16	8/18	8/18	8/20	8/20	8/20	8/22
	8/10	8/12	8/14	8/16	10/14	10/14	10/16	10/16	10/18	10/18	10/20
	10/10	10/12	10/12	10/12	12/12	12/14	12/14	12/16	12/16	12/16	12/18
3,0	6/20	8/18	8/20	8/22	8/22	8/24	10/24	10/24	10/26	10/26	10/28
	8/16	10/16	10/18	10/18	10/20	10/22	12/22	12/22	12/24	12/24	12/26
	10/14	12/16	12/16	12/18	12/18	12/20	12/20	14/20	14/20	14/22	14/24
	12/14	14/14	14/16	14/18	14/18	14/18	16/18	16/20	16/20	16/22	16/22
4,0	8/20	8/22	8/24	10/24	10/26	10/28	12/28	12/30	12/32	12/32	12/36
	10/18	10/22	10/24	12/24	12/24	12/26	14/28	14/28	14/28	14/30	14/32
	12/18	12/20	12/22	14/22	14/24	14/24	16/24	16/26	16/28	16/28	16/30
	14/16	14/20	14/20	16/22	16/22	16/24	18/24	18/24	18/26	18/26	18/28
	8/24	10/26	10/28	12/30	12/30	12/32	12/36	12/36	14/40	12/40	14/40
5,0	10/24	12/24	12/28	14/28	14/30	14/30	14/32	14/36	14/36	14/40	16/36
	12/22	14/24	14/26	16/26	16/28	16/30	16/30	16/32	16/36	16/36	18/36
	14/20	16/22	16/24	18/26	18/28	18/28	18/30	18/30	18/32	18/36	20/32
	10/28	12/30	12/32	12/36	12/36	12/40	14/40	14/40	16/40	16/44	16/44
	16/26	14/28	14/30	14/36	14/36	14/36	16/36	16/40	18/40	18/40	18/44
	14/24	16/26	16/30	16/32	16/36	16/36	18/36	18/36	20/36	20/40	20/40
6,0	16/24	18/26	18/28	18/30	18/32	18/36	20/36	20/36			
	12/30	12/36	12/40	12/40	14/40	16/40	16/44	16/44	18/44	20/44	
	14/28	14/32	14/36	14/40	16/40	18/40	18/44	18/44	20/44		
	16/28	16/32	16/36	16/36	18/40	20/40	20/40	20/44			
	18/26	18/30	18/32	18/36	20/36						
7,0	12/36	12/40	14/40	16/44	16/44	18/44					
	14/32	14/40	16/40	18/40	18/44	20/44					
	16/32	16/36	18/40	20/40	20/44						
	18/30	20/32	20/36								
8,0	12/40	16/40	16/44	20/44							
	14/36	18/40	18/44								
	20/32	20/36	20/40								
9,0	14/40	16/44									
	16/40	18/44									
10,0	20/36	20/40									

Diese Tabelle enthält Richtwerte. Vor der Ausführung ist in jedem Fall ein genauer statischer Nachweis zu führen.