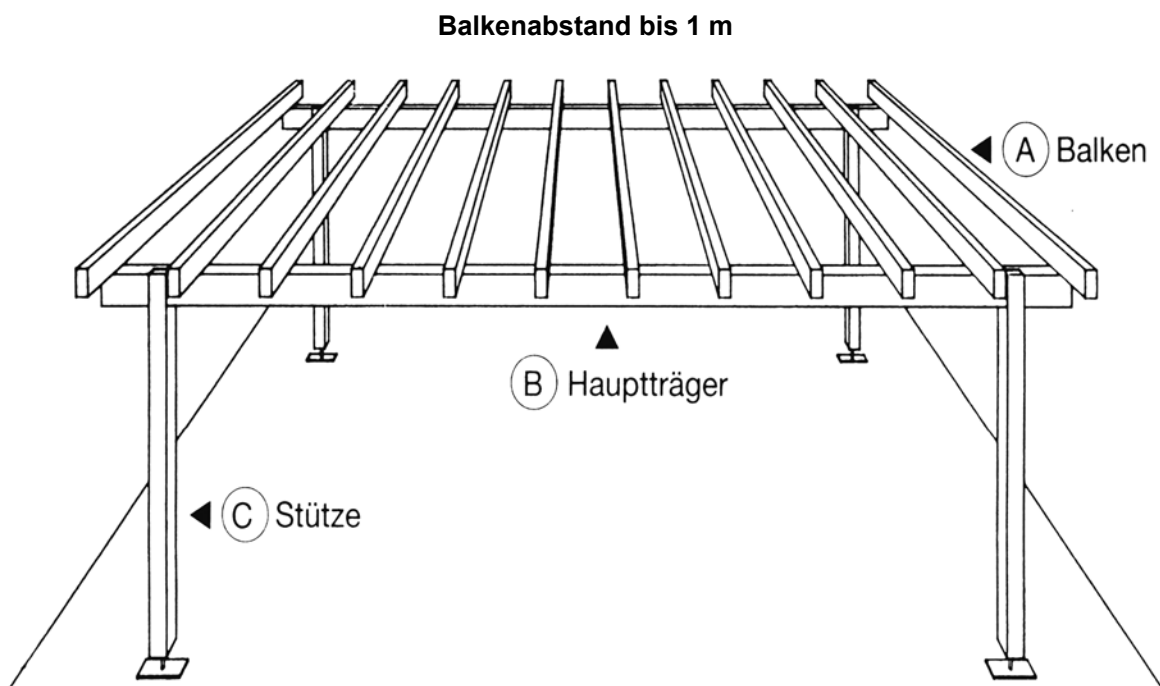


# Querschnitt nach Maß Hüttemann Meisterholz

Hier können Sie ablesen, welche Meisterholz-Querschnitte Sie benötigen



## Angenommene Belastung:

Schnee	0,75 kN/m <sup>2</sup>
Schalung und Pappe oder Glas bis 10 mm oder Stegdoppelplatten	0,30 kN/m <sup>2</sup>
Eigengewicht	0,10 kN/m <sup>2</sup>

## B Hauptträger

bis 3,00 m Stützweite	8/16 cm
bis 4,75 m Stützweite	12/20 cm

Ist das Maß B größer, muß eine  
Zwischenstütze eingeplant werden

## Erforderliche Meisterholz-Querschnitte:

### A Balken

bis 2,50 m freitragende Länge	6/12 cm
bis 3,00 m freitragende Länge	6/14 cm
bis 4,00 m freitragende Länge	8/16 cm
bis 5,00 m freitragende Länge	8/20 cm

### C Stütze

bis 2,25 m Höhe	10/10 cm
bis 3,00 m Höhe	12/12 cm

Es ist wichtig, daß die Konstruktion am vorhandenen Gebäude ausreichend befestigt wird.  
Wenn sie freistehend errichtet wird, ist eine zusätzliche Aussteifung notwendig.

# Bemessungstabelle

## Beispiel 1: Wohnhausdecke

Lastannahme (DIN 1055)

Ständige Last:

Belag	0,05 kN/m <sup>2</sup>
Spanplatte	0,20 kN/m <sup>2</sup>
Faserdämmplatte	0,05 kN/m <sup>2</sup>
Dielen	0,15 kN/m <sup>2</sup>
<b>g =</b>	<b>0,45 kN/m<sup>2</sup></b>

Eigengewicht: eg = 0,18 kN/m<sup>2</sup>

Verkehrslast: p = 2,00 kN/m<sup>2</sup>

**Bemessung:**

$$g + eg + p = 0,45 + 0,18 + 2,00 = 2,63 \text{ kN/m}^2$$

Balkenabstand e = 0,80 m

1. Strecklast: q = 2,63 x 0,80 = 2,10 kN/m
2. Stützweite: l = 5,50 m
3. Zulässige Durchbiegung = l/300
4. Gewählt nach Tabelle

Zeile: q = 2,10 kN/m<sup>2</sup> > 12/24 oder 10/28 cm  
Spalte: l = 5,50 m

## Beispiel 2: Sparren (Wintergarten)

Lastannahme (DIN 1055)

Ständige Last:

Schalung + Pappe oder Glas bis 10 mm oder Doppelstegplatten	g = 0,30 kN/m <sup>2</sup>
Eigengewicht:	eg = 0,10 kN/m <sup>2</sup>
Schnee: (SLZ III, 300 m ü. NN)	s = 0,75 kN/m <sup>2</sup>

**Bemessung:**

$$g + eg + s = 0,30 + 0,10 + 0,75 = 1,15 \text{ kN/m}^2$$

Balkenabstand e = 0,75 m

1. Strecklast: q = 1,15 x 0,75 = 0,86 kN/m
2. Stützweite: l = 5,00 m
3. Zulässige Durchbiegung = l/300
4. Gewählt nach Tabelle

Zeile: q = 0,90 kN/m > 8/20 cm  
Spalte: l = 5,00 m

		Stützweite (m)																
		2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	
kN/m <sup>2</sup>	0,5	6/12	6/12	6/12	8/12 6/14	8/14	8/16 8/20	10/16 8/20	8/20	8/20	10/20	12/20	14/20 8/24	12/24	12/24	14/24 10/28	10/28	
	0,7	6/12	6/12	8/12 6/14	8/14	8/16	10/16 8/20	8/20	10/20	12/20	14/20 8/24	12/24	12/24	14/24	16/24 10/28	14/28	14/28	
	0,9	6/12	6/12	6/14	8/16	10/16 8/20	8/20	8/20	10/20	12/20 8/24	14/20 8/24	12/24	12/24	16/24 10/28	14/28	14/28	12/32	12/32
	1,1	6/12	8/12 6/14	8/14	8/16	8/20	8/20	10/20	10/20	8/24	10/24	12/24	10/28	14/28	14/28	12/32	14/32	16/32
	1,3	6/12	6/14	8/16	10/16 8/20	8/20	10/20	12/20	10/24	12/24	14/24 10/28	14/28	14/28	12/32	14/32	16/32	20/32 14/36	
	1,5	6/12	8/14	8/16	8/20 12/16	8/20	10/20	14/20 8/24	10/24	14/24 8/28	16/24 10/28	14/28	12/32	12/32	16/32	20/32 14/36	20/32 14/36	
	1,7	8/12 6/14	8/14	8/16	12/16 8/20	10/20	12/20	12/24 10/28	12/24	16/24 8/28	14/28	12/32	12/32	14/32	20/32 14/36	20/32 14/36	16/36	
	1,9	8/12 6/14	8/14	8/20 10/16	8/20	10/20	14/20 8/24	12/24 10/28	14/24 8/28	14/28	14/28	12/32	14/32	14/36 20/32	20/32 14/36	16/36	16/40	
	2,1	6/14	8/16	8/20 10/16	8/20	12/20	14/20 8/24	12/24 10/28	14/24 10/28	14/28	14/28	12/32	14/32	20/32 14/36	20/32 14/36	16/40	16/40	
	2,3	6/14	8/16	8/20 12/16	8/20	12/20	12/24	12/24 10/28	10/28	12/32	12/32	14/32	16/32	20/32 14/36	16/36	16/40	16/40	
2,5	8/14	8/16	8/20 12/16	10/20	14/20 8/24	12/24	10/28	12/28	12/32	12/32	14/32	14/36	20/32 16/36	16/40	16/40	20/44		
2,7	8/14	8/16	8/20	10/20	8/24 14/20	12/24	10/28	12/28	12/32	14/32	16/32	14/36	16/40	16/40	16/40	20/44		

Hüttemann Meisterholz wird ohne Überhöhung hergestellt.

Die Bemessung gilt für eine zulässige Durchbiegung von l/300.

Die Tabelle ist eine Vorbemessung.

Sie ersetzt nicht den statischen Nachweis.

## BS Holz ● Die Kriterien

( Brettschichtholz / Leimbinder )

I. Nach F e s t i g k e i t klassifiziert (gem. DIN)

	Biegespannung in N/mm <sup>2</sup>	Einsatzgebiet heute	voraussichtliche zukünftige Bedeutung und Anwendung
● BS 11 früher Gütekl. II	11	die zur Zeit übliche Handelsware	für kleinere Abmessungen bis 120 mm Breite und bis 240 mm Höhe, weiterhin der Standard
● BS 14 früher Gütekl. I	14	Einsatz vorwiegend im Objektbereich	Bedeutung wird sich zugunsten BS 16/BS 18 verringern
● BS 16	16	nur mit maschineller Holzsortierung bereits am Markt verfügbar	wird sich als neuer Standard durchsetzen für Abmessungen 12 x 28 cm und größer
● BS 18	18	wie BS 16	nur für Objekte mit hohen statischen oder architektonischen Ansprüchen

II. Nach O p t i k klassifiziert (gem. Studiengemeinschaft Holzleimbau)

<p>● <b>Auslese-Qualität</b> für Bauteile mit besonders hohen gestalterischen Ansprüchen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Oberflächen sind gehobelt, frei von Bläue und Rotstreifigkeit und kleinastig</li> <li>- Fest verwachsene Äste und werkseitig ersetzte Ausfalläste sin zulässig</li> <li>- Muß eigens bestellt werden: <b>4-seitig geschliffen</b>, muß gesondert vereinbart werden, da bisher nur ein Anbieter in Europa bekannt. In USA durchaus üblich.</li> </ul>	<p><b>Anwendungsbereich</b> hochwertige, sichtbare Pfosten und Riegelkonstruktionen in Wintergärten, Restaurants, Einfamilienhäuser, Bürogebäude, ect.</p> <p>vorteilhaft, wenn Lasuren aufgebracht werden.</p>
<p>● <b>Sicht-Qualität</b> für Bauteile und Konstruktionen aller Art:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Oberfläche der Bauteile sind gehobelt, Ausfalläste über 20 mm werden werkseitig ersetzt.</li> <li>- Fest verwachsenen Äste sowie farbliche Differenzen durch Bläue und Rotstreifigkeit auf bis zu 10 % der sichtbaren Oberfläche sind zulässig.</li> </ul>	<p>Anwendung universell bei mittleren Ansprüchen</p>
<p><b>Industrie-Qualität</b> ohne Anforderungen an die Oberflächenqualität</p>	<p>für Einbau im nicht sichtbaren Bereich</p>

III. Gütezeichen der Gütegemeinschaft Holzleimbau

freiwillige Eigen- und Fremdüberwachung, die über die DIN-Vorschriften hinausgehen, z.Zt. in Überarbeitung