

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

Normung der Holzabmessungen Kantholz, Balken, Dachlatten

[urn:nbn:de:bsz:31-335031](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-335031)

## Normung der Holzabmessungen Kantholz, Balken, Dachlatten

Randelholz (DIN 4070)

Die Maße gelten für halbtrockenes (verlabetrockenes)<sup>1)</sup> Holz in rauhem Zustand.

Benennung	Querschnitt		$W_x$ cm <sup>3</sup>	$J_x$ cm <sup>4</sup>	$J_y$ cm <sup>4</sup>
	cm/cm	cm <sup>2</sup>			
<b>Kantholz</b>	6/10	60	100	500	180
	6/12	72	144	864	216
	8/8	64	85	341	341
	8/10	80	133	667	427
	8/14	112	261	1 829	597
	8/16	128	341	2 731	683
	10/10	100	167	833	833
	10/12	120	240	1 440	1 000
	10/14	140	327	2 287	1 167
	10/16	160	427	3 413	1 333
	12/12	144	288	1 728	1 728
	12/14	168	392	2 744	2 016
	12/16	192	512	4 096	2 304
	14/14	196	457	3 201	3 201
	14/16	224	597	4 779	3 659
	14/18	252	756	6 804	4 116
	16/16	256	683	5 461	5 461
	18/18	324	972	8 748	8 748
<b>Balken</b>	8/20	160	533	5 333	853
	10/20	200	667	6 667	1 667
	10/22	220	807	8 873	1 833
	12/24	288	1 152	13 824	3 456
	12/26	312	1 352	17 576	3 744
	14/20	280	933	9 333	4 573
	16/20	320	1 067	10 667	6 827
	16/22	352	1 291	14 197	7 509
	16/24	384	1 536	18 432	8 192
	18/22	396	1 452	15 972	10 692
	18/24	432	1 728	20 736	11 664
	20/20	400	1 333	13 333	13 333
	20/24	480	1 920	23 040	16 000
	20/26	520	2 253	29 293	17 333

1) Halbtrockenes Holz darf bei Querschnitten bis 200 cm<sup>2</sup> höchstens 30 v. S., über 200 cm<sup>2</sup> höchstens 35 v. S. Feuchtigkeit, bezogen auf das Darrgewicht enthalten. Diese Angabe entspricht „verlabetrocken“ im handelsüblichen Sinne. Langenstufung innerhalb des Meters: 0,0, 0,25, 0,50, 0,75, 1,0 m (gilt nicht für Listenaufholz).

Benennung	mm/mm	cm <sup>2</sup>	W <sub>x</sub> cm <sup>3</sup>	J <sub>x</sub> cm <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> cm <sup>4</sup>
<b>Dachlatten</b>	24/48	11,5	9 2	22,1	5,5
	30/50	15	12,5	31,3	11,3
	40/60	24	24	72	32
	50/80	40	53,3	213	83,3
	(Doppellatten)				

Längenstufung innerhalb eines Meters: 0,0 0,25 0,5 0,75 1,0 m

Trägheits- und Widerstandsmomente für Rundhölzer.

$$\text{Trägheitsmoment } J = \frac{\pi d^4}{64} \quad \text{Widerstandsmoment } W = \frac{\pi d^3}{32}$$

$$\text{Querschnitt } F = \frac{\pi d^2}{4} \quad \text{Trägheitsradius } i = \frac{1}{4} d$$

Durchmesser d cm	Querschnitt F cm <sup>2</sup>	Trägheitsmoment J cm <sup>4</sup>	Widerstandsmoment W cm <sup>3</sup>	Durchmesser d cm	Querschnitt F cm <sup>2</sup>	Trägheitsmoment J cm <sup>4</sup>	Widerstandsmoment W cm <sup>3</sup>
8	50,27	201	50,3	21	346,4	9547	909,2
9	63,62	322	71,6	22	380,1	11499	1045
10	78,54	491	98,2	23	415,5	13737	1194
11	95,03	719	130,7	24	452,4	16286	1357
12	113,1	1018	169,6	25	490,9	19175	1534
13	132,7	1402	215,7	26	530,9	22432	1726
14	153,9	1886	269,4	28	615,8	30172	2155
15	176,7	2485	331,3	30	706,9	39761	2651
16	201,1	3217	402,1	32	804,2	51472	3217
17	227,0	4100	482,3	35	962,1	73662	4209
18	254,5	5153	572,6	38	1134	102354	5387
19	283,5	6397	673,4	40	1257	125664	6283
20	314,2	7854	785,4	50	1963	306796	12272

Trägheitsradien ( $i = \sqrt{\frac{J}{F}}$ ) für die gebräuchlichsten Holzstärken.

h bzw. b cm	i <sub>x</sub> bzw. i <sub>y</sub> cm	h bzw. b cm	i <sub>x</sub> bzw. i <sub>y</sub> cm
4	1,15	18	5,20
6	1,73	20	5,77
8	2,31	22	6,35
10	2,89	24	6,93
12	3,46	26	7,51
14	4,04	28	8,08
16	4,62	30	8,66