

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Trägheits- und Widerstandsmomente

[urn:nbn:de:bsz:31-335013](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-335013)

Trägheits- und Widerstandsmomente

A. Für Vieranthölzer.

Trägheitsmoment $J_x = \frac{b h^3}{12}$, Trägheitsmoment, $J_y = \frac{h b^3}{12}$

Widerstandsmoment $W_x = \frac{b h^2}{6}$, Widerstandsmoment $W_y = \frac{h b^2}{6}$

Trägheitsradius $i_x = h \sqrt{\frac{1}{12}} = \sim 0,289 h$; $i_y = b \sqrt{\frac{1}{12}} = \sim 0,289 b$.

Abmessungen		Querschnitt F cm ²	Trägheits- und Widerstandsmoment für die Achsen			
Breite b cm	Höhe h cm		x-x		y-y	
			J _x cm ⁴	W _x cm ³	J _y cm ⁴	W _y cm ³
8	8	64	341	85,3	341	85,3
	10	80	667	133,3	427	106,7
10	10	100	833	166,7	833	166,7
	12	120	1440	240,0	1000	200
	14	140	2287	326,7	1167	233
12	12	144	1728	288,0	1728	288,0
	14	168	2744	392,0	2016	336
	16	192	4096	512,0	2304	384
14	14	196	3201	457,3	3201	457,3
	16	224	4779	597,3	3659	523
	18	252	6304	756,0	4116	588
	20	280	9333	933,3	4573	653
16	16	256	5461	682,7	5461	682,7
	18	288	7776	864,0	6144	768
	20	320	10667	1067	6827	853
	22	352	14197	1291	7509	939
18	18	324	8748	972	8748	972
	20	360	12000	1200	9720	1080
	22	396	15972	1452	10692	1188
	24	432	20736	1728	11664	1296
20	20	400	13333	1333	13333	1333
	22	440	17747	1618	14667	1467
	24	480	23040	1920	16000	1600
	26	520	29293	2253	17333	1733
24	24	576	27648	2304	27648	2304
	26	624	35152	2704	29952	2496
	30	720	54000	3600	34560	2880
26	26	676	38081	2929	38081	2929
	28	728	47563	3397	41011	3155
28	28	784	51221	3659	51221	3659
	30	840	63000	4200	54880	3920

B. 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	Querschnitt	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Durchmesser	Querschnitt	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment
d	F	J	W	d	F	J	W
cm	cm ²	cm ⁴	cm ³	cm	cm ²	cm ⁴	cm ³
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

Lignat

Bauplatten D.R.P. und
Isolier-Bauplatten

Die Belagplatten zur vollkommenen Trockenbauweise als Ersatz für Verputz. Zum Einziehen und Verkleiden von Wänden und Decken, zur Herstellung von Trennwänden, Dachausbauten, Untersichten, feuerhemmenden Türen, Türfüllungen usw. Verlegung auf Riegelwerk, volle oder unterbrochene Schalung oder Lattenrost. In grossen Formaten ca. 4 und 6 mm stark und zweischichtig ca. 17 mm stark. Leicht nagelbar, wetterfest, Schwitzwasser verhindernd, mit jeder Farbe streichbar, zu bearbeiten wie Hartholz, baupolizeilich feuerhemmend, geringe Wärmeleitfähigkeit.

Christoph u. Unmack A. G. Niesky O./L.

Verkaufsstellen an allen grösseren Plätzen.