

rovnoramenné L

75 Přibližné vzorce pro poloměry

setrvačnosti:

úhelník:

pro $b = h$:

$i_y = 0,32 h$

$i_y = 0,30 h$

$i_z = 0,28 b$

$i_z = 0,30 b$

$i_c = 0,09 (h+b)$

$i_c = 0,195 h$

2 úhelníky rovnoram.:

$i_y = 0,30 h$

$i_z = 0,215 b$

2 úhelníky rovnoram.:

$i_y = 0,21 h$

$i_z = 0,21 b$

$i_c = 0,185 h$

2 úhelníky nerovnoram.:

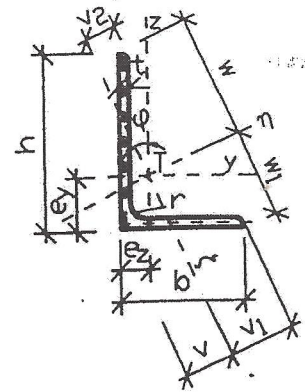
$i_y = 0,32 h$

$i_z = 0,20 b$

širší příruby II s osou y:

$i_y = 0,28 h$

$i_z = 0,24 b$



nerovnoramenné L

76 Válcované tyče průřezu nerovnoramenného L (ČSN 42 5545)

n	hxbxt	A	I _y	W _y	i _y	I _z	W _z	i _z	I _η	i _η	I _c	i _c	tgφ	e _y	e _z	v	v ₁	v ₂	w	w ₁	r	s	g
	mm	mm ²	mm ⁴	mm ³	mm	mm ⁴	mm ³	mm	mm ⁴	mm	mm ⁴	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m ² /m	kg/m
	Nás.	1	10 ³	10 ³	1	10 ³	10 ³	1	10 ³	1	10 ³	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	30x20x3	143	12,5	0,62	9,3	4,4	0,29	5,5	14,2	10,0	2,6	4,3	0,421	9,9	5,0	8,5	10,5	5,3	20,5	14,9	4	0,10	1,12
2	30x20x4	186	15,9	0,81	9,3	5,5	0,38	5,5	18,0	9,8	3,4	4,3	0,414	10,3	5,4	8,9	10,4	5,6	20,3	15,1	4	0,10	1,46
3	40x25x3	188	30,2	1,13	12,7	9,1	0,48	7,0	33,8	13,4	5,5	5,4	0,381	13,2	5,8	10,1	13,7	6,3	27,1	19,2	4	0,13	1,47
4	40x25x4	246	38,9	1,47	12,6	11,6	0,62	6,9	43,4	13,3	7,1	5,4	0,376	13,6	6,2	10,6	13,6	6,6	26,9	19,4	4	0,13	1,93
5	40x25x5	302	46,9	1,81	12,5	13,9	0,76	6,8	52,1	13,1	8,6	5,3	0,370	14,0	6,6	11,1	13,5	6,9	26,7	19,5	4	0,13	2,37
6	45x30x4	286	57,7	1,91	14,2	20,5	0,91	8,5	66,2	15,2	12,0	6,5	0,431	14,8	7,4	12,7	15,8	8,2	30,7	22,6	4	0,15	2,24
7	45x30x5	352	69,8	2,35	14,1	24,7	1,11	8,4	79,9	15,1	14,6	6,4	0,425	15,2	7,8	13,1	15,8	8,5	30,5	22,7	4	0,15	2,76
8	50x30x4	308	76,7	2,30	15,8	20,6	0,89	8,2	84,4	16,6	12,8	6,4	0,348	16,7	7,0	12,1	16,7	7,3	33,7	23,4	6	0,16	2,42
9	50x30x5	379	93,2	2,84	15,7	24,8	1,10	8,1	102	16,4	15,6	6,4	0,345	17,2	7,4	12,6	16,6	7,6	33,4	23,6	6	0,16	2,97
10	60x40x5	479	172	4,25	18,9	61,1	2,02	11,3	197	20,3	35,9	8,7	0,430	19,6	9,7	16,7	21,1	10,7	41,0	29,9	6	0,19	3,76
11	60x40x6	568	201	5,03	18,8	71,2	2,38	11,2	230	20,1	42,2	8,6	0,427	20,0	10,1	17,1	21,1	11,0	40,8	30,1	6	0,19	4,46
12	60x40x7	655	229	5,79	18,7	80,7	2,74	11,1	262	20,0	48,2	8,6	0,423	20,4	10,5	17,6	21,0	13,3	40,8	30,3	6	0,19	5,14
13	65x50x5	554	232	5,14	20,5	119	3,19	14,7	287	22,8	63,8	10,7	0,574	19,9	12,5	20,8	23,9	14,8	45,3	35,9	6	0,22	4,35
14	65x50x6	658	272	6,10	20,3	140	3,77	14,6	337	22,6	75,1	10,7	0,572	20,4	12,9	21,3	23,9	15,1	45,2	36,1	6	0,22	5,16
15	65x50x7	760	311	7,03	22,2	159	4,34	14,5	384	22,5	86,1	10,6	0,569	20,8	13,3	21,9	24,0	15,3	45,0	36,2	6	0,22	5,97
16	65x50x8	860	348	7,93	20,1	177	4,33	14,4	423	22,2	96,8	10,6	0,566	21,1	13,7	22,3	24,0	15,6	43,9	36,3	6	0,22	6,75
17	75x50x5	605	344	6,74	23,8	123	3,21	14,3	395	25,5	71,9	10,9	0,433	23,9	11,7	20,2	26,5	13,1	51,5	37,2	7	0,24	4,75
18	75x50x6	719	405	8,01	23,7	144	3,81	14,2	465	25,4	84,6	10,8	0,431	24,4	12,1	20,7	26,4	13,4	51,3	37,4	7	0,24	5,65
19	75x50x7	831	464	9,24	23,6	165	4,39	14,1	532	25,3	96,9	10,8	0,429	24,8	12,5	21,2	26,4	13,7	51,0	37,6	7	0,24	6,53
20	75x50x8	941	520	10,4	23,5	184	4,95	14,0	595	25,1	109,0	10,8	0,426	25,2	12,9	21,7	26,3	14,0	50,8	37,8	7	0,24	7,39
21	80x60x6	811	514	9,29	25,2	248	5,49	17,5	627	27,8	136	12,9	0,535	24,7	14,8	24,8	29,3	17,3	55,7	43,3	8	0,27	6,37
22	80x60x7	938	590	10,7	25,1	284	6,34	17,4	718	27,7	156	12,9	0,543	25,9	15,2	25,4	29,3	17,6	55,5	43,4	8	0,27	7,36
23	80x60x8	1060	663	12,2	25,0	318	7,16	17,3	806	27,6	175	12,8	0,541	26,5	15,6	25,9	29,3	17,8	55,4	43,5	8	0,27	8,34
24	90x60x6	871	715	11,7	28,6	256	5,56	17,1	821	30,7	149	13,1	0,434	28,8	14,0	24,3	31,8	15,8	61,7	44,7	8	0,30	6,84
25	90x60x8	1140	923	15,3	28,4	328	7,27	17,0	1059	30,5	193	13,0	0,431	29,6	14,8	25,3	31,7	16,4	61,3	45,1	8	0,30	8,97
26	100x65x8	1270	1268	18,9	31,6	422	8,45	18,3	1439	33,7	251	14,1	0,410	32,7	15,5	26,8	34,9	17,0	68,1	49,1	10	0,32	9,94
27	100x65x10	1560	1541	23,2	31,4	510	10,5	18,1	1744	33,4	306	14,0	0,406	33,6	16,3	27,8	34,7	17,6	67,7	49,4	10	0,32	12,25
28	100x65x12	1850	1796	27,4	31,2	591	12,3	17,9	2028	33,1	359	13,9	0,401	34,4	17,1	28,7	34,6	18,2	67,2	49,8	10	0,32	14,50
29	120x80x8	1550	2256	27,6	38,2	808	13,2	22,8	2593	40,9	471	17,4	0,434	38,3	18,7	32,4	42,5	21,0	82,4	59,6	11	0,39	12,16
30	120x80x10	1910	2755	34,1	38,0	981	16,2	22,6	3161	40,7	575	17,4	0,431	39,2	19,5	33,4	42,3	21,6	81,9	60,0	11	0,39	15,02
31	120x80x12	2270	3228	40,4	37,7	1143	19,1	22,4	3697	40,4	675	17,2	0,428	40,0	20,3	34,4	42,2	22,2	81,5	60,3	11	0,39	17,81
32	130x90x10	2110	3587	40,6	41,2	1412	20,7	25,9	4193	44,6	807	19,6	0,466	41,6	21,9	37,4	46,5	24,8	89,3	66,5	11	0,43	16,59
33	130x90x12	2510	4211	48,1	41,0	1650	24,5	25,6	4913	44,2	948	19,4	0,464	42,4	22,6	38,4	46,5	25,4	89,0	66,8	11	0,43	19,70
34	130x90x14	2900	4805	55,4	40,7	1875	28,2	25,4	5594	43,9	1085	19,3	0,460	43,2	23,4	39,4	46,4	26,0	88,6	67,1	11	0,43	22,74
35	140x90x8	1790	3600	37,9	44,9	1182	19,5	25,7	4080	47,7	697	19,7	0,410	44,9	20,3	35,8	48,9	22,9	95,1	68,0	11	0,45	14,04
36	140x90x10	2210	4409	46,8	44,6	1441	20,9	25,5	4997	47,6	852	19,6	0,406	45,8	21,1	36,8	48,7	23,5	95,2	68,4	11	0,45	17,37
37	140x90x12	2630	5181	55,5	44,4	1684	24,7	25,3	5864	47,2	1001	19,5	0,404	46,6	21,9	37,8	48,5	24,1	94,8	68,8	11	0,45	20,64
38	140x90x14	3040	5919	64,0	44,1	1913	28,4	25,1	6686	46,9	1146	19,4	0,400	47,4	22,7	38,7	48,4	24,7	94,3	69,1	11	0,45	23,84
39	160x100x10	2520	6609	61,4	51,3	2018	26,1	28,3	7422	54,3	1205	21,9	0,387	52,3	22,7	40,1	55,0	25,4	108,6	76,7	12	0,51	19,75
40	160x100x12	2990	7786	72,9	51,1	2365	30,9	28,1	8734	54,0	1417	21,8	0,385	53,2	23,5	41,1	54,8	26,0	108,1	77,2	12	0,51	23,48
41	160x100x14	3460	8917	84,1	50,8	2695	35,6	27,9	9988	53,7	1624	21,7	0,383	54,0	24,3	42,0	54,7	26,6	107,7	77,5	12	0,51	27,16
42	160x100x16	3920	10004	95,1	50,5	3007	40,1	27,7	11186	53,4	1825	21,6	0,380	54,8	25,0	42,9	54,5	27,2	107,2	77,9	12	0,51	30,77