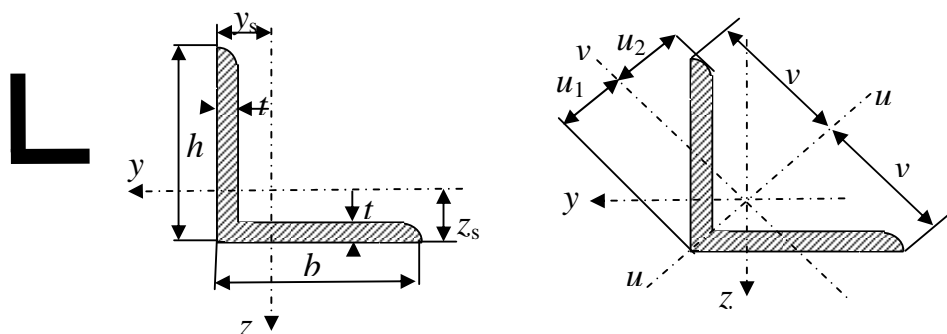


LISA B. VALTSTERASPROFIILIDE TABELID

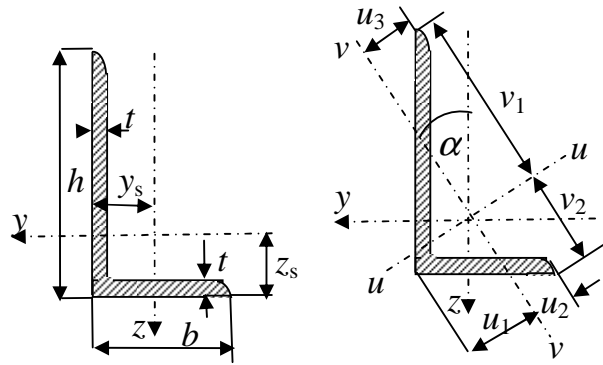


A- ristlõike pindala,
 I_y, I_z - inertsimomendid y, z -telje suhtes,
 I_u, I_v – inertsimomendid u, v -telje suhtes,
 W_y, W_z - tugevusmomendid y, z -telje suhtes,
 i_u, i_v – inertsiraadiused u, v -telje suhtes,
 I_{yz} – tsentrifugaalmoment y, z -telje suhtes.

Profili nr.	$h = b$ mm	t mm	A cm ²	$z_s=y_s$ cm	v cm	u_1 cm	u_2 cm	$I_y=I_z$ cm ⁴	$W_y=W_z$ cm ³	$i_y=i_z$ cm	I_u cm ⁴	i_u cm	I_v cm ⁴	i_v cm	I_{yz} cm ⁴
L 90 x 90 x 7	90	7	12,2	2,45	6,36	3,47	3,16	92,5	14,1	2,75	147	3,47	38,0	1,76	-54,5
L 90 x 90 x 8	90	8	13,9	2,50	6,36	3,53	3,17	104	16,1	2,74	166	3,46	42,9	1,76	-61,5
L 90 x 90 x 9	90	9	15,5	2,54	6,36	3,59	3,18	116	17,9	2,73	184	3,44	47,6	1,75	-68,2
L 100 x 100 x 8	100	8	15,5	2,74	7,07	3,87	3,52	145	19,9	3,06	230	3,85	59,5	1,96	-85,4
L 100 x 100 x 10	100	10	19,2	2,82	7,07	3,99	3,54	177	24,6	3,04	281	3,83	72,6	1,95	-104
L 100 x 100 x 12	100	12	22,7	2,90	7,07	4,11	3,57	207	29,1	3,02	328	3,80	85,4	1,94	-121
L 110 x 110 x 10	110	10	21,2	3,06	7,78	4,33	3,88	238	30,0	3,35	378	4,23	97,7	2,15	-140
L 110 x 110 x 12	110	12	25,1	3,15	7,78	4,45	3,91	279	35,5	3,33	443	4,20	115	2,14	-164
L 120 x 120 x 10	120	10	23,2	3,31	8,49	4,69	4,24	313	36,0	3,67	498	4,63	128	2,35	-185
L 120 x 120 x 11	120	11	25,4	3,36	8,49	4,75	4,25	341	39,4	3,66	542	4,62	140	2,35	-201
L 120 x 120 x 12	120	12	27,5	3,40	8,49	4,80	4,26	368	42,7	3,65	584	4,61	151	2,34	-217
L 120 x 120 x 13	120	13	29,7	3,44	8,49	4,86	4,28	394	46,0	3,64	626	4,59	162	2,34	-232
L 120 x 120 x 15	120	15	33,9	3,51	8,49	4,97	4,31	445	52,4	3,62	706	4,56	184	2,33	-261

järgneb

Profiili nr.	$h = b$ mm	t mm	A cm ²	$z_s = y_s$ cm	v cm	u_1 cm	u_2 cm	$I_y = I_z$ cm ⁴	$W_y = W_z$ cm ³	$i_y = i_z$ cm	I_u cm ⁴	i_u cm	I_v cm ⁴	i_v cm	I_{yz} cm ⁴
L 130 x 130 x 12	130	12	30,0	3,64	9,19	5,15	4,60	472	50,4	3,97	751	5,00	194	2,54	-278
L 140 x 140 x 10	140	10	27,2	3,79	9,90	5,37	4,93	504	49,4	4,30	802	5,43	207	2,76	-298
L 140 x 140 x 13	140	13	35,0	3,92	9,90	5,55	4,96	639	63,4	4,27	1015	5,39	262	2,74	-377
L 150 x 150 x 10	150	10	29,3	4,03	10,6	5,71	5,28	624	56,9	4,62	992	5,82	256	2,96	-368
L 150 x 150 x 12	150	12	34,8	4,12	10,6	5,83	5,29	737	67,7	4,60	1172	5,80	302	2,94	-435
L 150 x 150 x 14	150	14	40,3	4,21	10,6	5,95	5,32	845	78,3	4,58	1344	5,77	347	2,93	-499
L 150 x 150 x 15	150	15	43,0	4,25	10,6	6,01	5,33	898	83,5	4,57	1427	5,76	369	2,93	-529
L 150 x 150 x 18	150	18	51,0	4,37	10,6	6,17	5,37	1050	98,7	4,54	1666	5,71	434	2,92	-616
L 160 x 160 x 15	160	15	46,1	4,49	11,3	6,35	5,67	1099	95,5	4,88	1747	6,16	451	3,13	-648
L 160 x 160 x 17	160	17	51,8	4,57	11,3	6,46	5,70	1225	107	4,86	1947	6,13	504	3,12	-721
L 180 x 180 x 16	180	16	55,4	5,02	12,7	7,10	6,38	1682	130	5,51	2675	6,95	689	3,53	-993
L 180 x 180 x 18	180	18	61,9	5,10	12,7	7,22	6,41	1866	145	5,49	2965	6,92	766	3,52	-1100
L 200 x 200 x 16	200	16	61,8	5,52	14,1	7,81	7,09	2341	162	6,16	3726	7,77	957	3,94	-1384
L 200 x 200 x 18	200	18	69,1	5,60	14,1	7,93	7,12	2600	181	6,13	4135	7,74	1064	3,92	-1536
L 200 x 200 x 20	200	20	76,3	5,68	14,1	8,04	7,15	2851	199	6,11	4532	7,70	1169	3,91	-1681
L 200 x 200 x 24	200	24	90,6	5,84	14,1	8,26	7,21	3331	235	6,06	5286	7,64	1375	3,90	-1955



B- ristlõike pindala,

I_y, I_z - inertsimomendid y, z -telje suhtes,

I_u, I_v – inertsimomendid u, v -telje suhtes,

W_y, W_z - tugevusmomendid y, z -telje suhtes,

i_y, i_z - inertsiraadiused y ja z -telje suhtes,

i_u, i_v – inertsiraadiused u, v -telje suhtes,

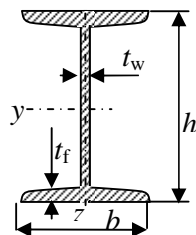
I_{yz} – tsentrifugaalmoment y, z -telje suhtes.

Profili nr.	h mm	b mm	t mm	A cm ²	z_s cm	y_s cm	v_1 cm	v_2 cm	u_1 cm	u_2 cm	u_3 cm	α °
L 120 x 80 x 8	120	80	8	15,5	3,83	1,87	8,23	5,97	3,25	4,19	2,09	23,6
L 120 x 80 x 10	120	80	10	19,1	3,92	1,95	8,19	6,01	3,35	4,17	2,15	23,5
L 120 x 80 x 12	120	80	12	22,7	4,00	2,03	8,14	6,04	3,45	4,16	2,20	23,4
L 130 x 65 x 8	130	65	8	15,1	4,56	1,37	8,51	5,71	2,48	3,82	1,39	14,7
L 130 x 65 x 10	130	65	10	18,6	4,65	1,45	8,44	5,77	2,57	3,78	1,46	14,5
L 150 x 90 x 10	150	90	10	23,2	5,00	2,04	10,1	7,07	3,61	4,97	2,20	19,9
L 150 x 90 x 11	150	90	11	25,3	5,04	2,08	10,1	7,09	3,66	4,95	2,23	19,8
L 150 x 100 x 10	150	100	10	24,2	4,80	2,34	10,3	7,47	4,07	5,24	2,62	23,7
L 150 x 100 x 12	150	100	12	28,7	4,89	2,42	10,2	7,51	4,17	5,22	2,68	23,6
L 150 x 100 x 14	150	100	14	33,2	4,97	2,50	10,2	7,55	4,27	5,21	2,74	23,5
L 160 x 80 x 10	160	80	10	23,2	5,63	1,69	10,5	7,04	3,06	4,70	1,73	14,7
L 160 x 80 x 12	160	80	12	27,5	5,72	1,77	10,4	7,10	3,15	4,66	1,80	14,6
L 200 x 100 x 10	200	100	10	29,2	6,93	2,01	13,1	8,74	3,72	5,94	2,09	14,8
L 200 x 100 x 12	200	100	12	34,8	7,03	2,10	13,1	8,81	3,82	5,89	2,17	14,7
L 200 x 100 x 14	200	100	14	40,3	7,12	2,18	13,0	8,86	3,91	5,85	2,24	14,6

järgneb

Profiili nr.	I_y cm ⁴	W_y cm ³	i_y cm	I_z cm ⁴	W_z cm ³	i_z cm	I_u cm ⁴	i_u cm	I_v cm ⁴	i_v cm	I_{yz} cm ⁴
L 120 x 80 x 8	226	27,6	3,82	80,8	13,2	2,28	260	4,10	46,4	1,73	-78,5
L 120 x 80 x 10	276	34,1	3,80	98,1	16,2	2,26	317	4,07	56,6	1,72	-95,3
L 120 x 80 x 12	323	40,4	3,77	114	19,1	2,24	371	4,04	66,5	1,71	-111
L 130 x 65 x 8	263	31,1	4,17	44,8	8,72	1,72	279	4,30	28,7	1,38	-61,2
L 130 x 65 x 10	320	38,4	4,15	54,2	10,7	1,71	340	4,27	35,0	1,37	-74,0
L 150 x 90 x 10	533	53,3	4,80	146	21,0	2,51	591	5,05	87,9	1,95	-161
L 150 x 90 x 11	581	58,3	4,79	159	22,9	2,50	644	5,04	95,7	1,94	-175
L 150 x 100 x 10	552	54,1	4,78	198	25,8	2,86	636	5,13	113	2,17	-192
L 150 x 100 x 12	650	64,2	4,75	232	30,6	2,84	748	5,10	134	2,16	-225
L 150 x 100 x 14	743	74,1	4,73	264	35,2	2,82	855	5,07	153	2,15	-256
L 160 x 80 x 10	611	58,9	5,14	104	16,5	2,12	649	5,29	67,0	1,70	-143
L 160 x 80 x 12	720	70,0	5,11	122	19,6	2,10	763	5,26	78,8	1,69	-166
L 200 x 100 x 10	1219	93,2	6,46	210	26,3	2,68	1294	6,65	134	2,14	-287
L 200 x 100 x 12	1440	111	6,43	247	31,3	2,67	1529	6,63	158	2,13	-337
L 200 x 100 x 14	1654	128	6,41	282	36,1	2,65	1755	6,60	182	2,12	-385

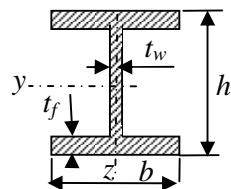
IPN



A - ristlõike pindala, I_y , I_z -inertsimomendid vastavalt y ja z-telje suhtes,
 W_y , W_z -tugevusmomendid vastavalt y ja z-telje suhtes piirpingemeetodi korral,
 $W_{pl,y}$, $W_{pl,z}$ -tugevusmomendid vastavalt y ja z-telje suhtes piirkoormusmeetodi korral,
 i_y , i_z -inertsiraadiused vastavalt y ja z-telje suhtes, I_t – väändeinertsimoment,
 A_{vz} - taandatud ristlõikepindala nihkedeformatsiooni arvutamisks z-telje sihis.

Profiili nr.	h mm	b mm	t_w mm	t_f mm	A cm ²	I_y cm ⁴	W_y cm ³	$W_{pl,y}$ cm ³	i_y cm	A_{vz} cm ²	I_z cm ⁴	W_z cm ³	$W_{pl,z}$ cm ³	i_z cm	I_t cm ⁴
IPN 80	80	42	3,9	5,9	7,58	77,8	19,5	22,8	3,20	3,41	6,29	3,00	5,0	0,91	0,87
IPN 100	100	50	4,5	6,8	10,6	171	34,2	39,8	4,01	4,85	12,2	4,88	8,1	1,07	1,60
IPN 120	120	58	5,1	7,7	14,2	328	54,7	63,6	4,81	6,63	21,5	7,41	12,4	1,23	2,71
IPN 140	140	66	5,7	8,6	18,3	573	81,9	95,4	5,61	8,65	35,2	10,7	17,9	1,40	4,32
IPN 160	160	74	6,3	9,5	22,8	935	117	136	6,40	10,8	54,7	14,8	24,9	1,55	6,57
IPN 180	180	82	6,9	10,4	27,9	1450	161	187	7,20	13,4	81,3	19,8	33,2	1,71	9,58
IPN 200	200	90	7,5	11,3	33,4	2140	214	250	8,00	16,0	117	26,0	43,5	1,87	13,5
IPN 220	220	98	8,1	12,2	39,5	3060	278	324	8,80	19,1	162	33,1	55,7	2,02	18,6
IPN 240	240	106	8,7	13,1	46,1	4250	354	412	9,59	22,3	221	41,7	70,0	2,20	25,0
IPN 260	260	113	9,4	14,1	53,3	5740	442	514	10,4	26,1	288	51,0	85,9	2,32	33,5
IPN 280	280	119	10,1	15,2	61,0	7590	542	632	11,1	30,2	364	61,2	103	2,45	44,2
IPN 300	300	125	10,8	16,2	69,0	9800	653	762	11,9	34,6	451	72,2	121	2,56	56,8
IPN 320	320	131	11,5	17,3	77,7	12510	782	914	12,7	39,3	555	84,7	143	2,67	72,5
IPN 340	340	137	12,2	18,3	86,7	15700	923	1080	13,5	44,3	674	98,4	166	2,80	90,4
IPN 360	360	143	13,0	19,5	97,0	19610	1090	1276	14,2	50,0	818	114	194	2,90	115
IPN 380	380	149	13,7	20,5	107	24010	1260	1482	15,0	55,6	975	131	221	3,02	141
IPN 400	400	155	14,4	21,6	118	29210	1460	1714	15,7	61,7	1160	149	253	3,13	170
IPN 450	450	170	16,2	24,3	147	45850	2040	2400	17,7	77,8	1730	203	345	3,43	267
IPN 500	500	185	18,0	27,0	179	68740	2750	3240	19,6	95,6	2480	268	456	3,72	402
IPN 550	550	200	19,0	30,0	212	99180	3610	4240	21,6	111,3	3490	349	592	4,02	544

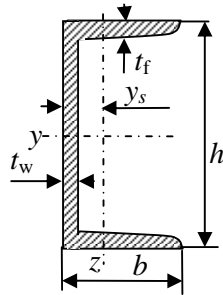
IPE



A - ristlõike pindala, I_y , I_z -inertsimomendid vastavalt y ja z -telje suhtes,
 W_y , W_z -tugevusmomendid vastavalt y ja z -telje suhtes piirpingemeetodi korral,
 $W_{pl,y}$, $W_{pl,z}$ -tugevusmomendid vastavalt y ja z -telje suhtes piirkoormusmeetodi korral,
 i_y , i_z -inertsiraadiused vastavalt y ja z -telje suhtes, I_t - väändeinertsimoment
 A_{vz} - taandatud ristlõikepindala nihkedeformatsiooni arvutamiseks z -telje sihis.

Profiili nr.	h mm	b mm	t_w mm	t_f mm	A cm ²	I_y cm ⁴	W_y cm ³	$W_{pl,y}$ cm ³	i_y cm	A_{vz} cm ²	I_z cm ⁴	W_z cm ³	$W_{pl,z}$ cm ³	i_z cm	I_t cm ⁴
IPE 80	80	46	3,8	5,2	7,64	80,1	20,0	23,2	3,24	3,58	8,49	3,69	5,82	1,05	0,70
IPE 100	100	55	4,1	5,7	10,3	171	34,2	39,4	4,07	5,08	15,9	5,79	9,15	1,24	1,20
IPE 120	120	64	4,4	6,3	13,2	318	53,0	60,7	4,90	6,31	27,7	8,65	13,6	1,45	1,74
IPE 140	140	73	4,7	6,9	16,4	541	77,3	88,3	5,74	7,64	44,9	12,3	19,2	1,65	2,45
IPE 160	160	82	5,0	7,4	20,1	869	109	124	6,58	9,66	68,3	16,7	26,1	1,84	3,60
IPE 180	180	91	5,3	8,0	23,9	1317	146	166	7,42	11,3	101	22,2	34,6	2,05	4,79
IPE 200	200	100	5,6	8,5	28,5	1943	194	221	8,26	14,0	142	28,5	44,6	2,24	6,98
IPE 220	220	110	5,9	9,2	33,4	2772	252	285	9,11	15,9	205	37,3	58,1	2,48	9,07
IPE 240	240	120	6,2	9,8	39,1	3892	324	367	9,97	19,1	284	47,3	73,9	2,69	12,9
IPE 270	270	135	6,6	10,2	45,9	5790	429	484	11,2	22,1	420	62,2	97,0	3,02	15,9
IPE 300	300	150	7,1	10,7	53,8	8356	557	628	12,5	25,7	604	80,5	125	3,35	20,1
IPE 330	330	160	7,5	11,5	62,6	11770	713	804	13,7	30,8	788	98,5	154	3,55	28,1
IPE 360	360	170	8,0	12,7	72,7	16270	904	1019	15,0	35,1	1043	123	191	3,79	37,3
IPE 400	400	180	8,6	13,5	84,5	23130	1156	1307	16,5	42,7	1318	146	229	3,95	51,1
IPE 450	450	190	9,4	14,6	98,8	33740	1500	1702	18,5	50,8	1676	176	276	4,12	66,9
IPE 500	500	200	10,2	16,0	116	48200	1928	2194	20,4	59,9	2142	214	336	4,31	89,3
IPE 550	550	210	11,1	17,2	134	67120	2441	2787	22,3	72,3	2668	254	401	4,45	123
IPE 600	600	220	12,0	19,0	156	92080	3069	3512	24,3	83,8	3387	308	486	4,66	165

UPN



A - ristlõike pindala, I_y , I_z -inertsimomendid vastavalt y ja z-telje suhtes, W_y , W_z -tugevusemomendid vastavalt y ja z-telje suhtes piirpingemeetodi korral, $W_{pl,y}$, $W_{pl,z}$ -tugevusemomendid vastavalt y ja z-telje suhtes piirkoormusmeetodi korral, i_y , i_z -inertsiraadiused vastavalt y ja z-telje suhtes, I_t – väändeinertsimoment, A_{vz} , A_{vy} - taandatud ristlõikepindala nihkedeformatsiooni arvutamiseks z ja y-telje sihis.

Profiili nr	h mm	b mm	t_w mm	t_f mm	A cm ²	I_y cm ⁴	W_y cm ³	$W_{pl,y}$ cm ³	i_y cm	A_{vz} cm ²	I_z cm ⁴	W_z cm ³	$W_{pl,z}$ cm ³	i_z cm	A_{vy} cm ²	I_t cm ⁴	y_s cm
UPN 80	80	45	6,0	8,0	4,00	106	26,5	31,8	3,10	5,10	19,4	6,36	12,1	1,33	7,14	2,16	1,45
UPN 100	100	50	6,0	8,5	4,50	206	41,2	49,0	3,91	6,46	29,3	8,49	16,2	1,47	8,43	2,81	1,55
UPN 120	120	55	7,0	9,0	4,50	364	60,7	72,6	4,62	8,80	43,2	11,1	21,2	1,59	9,83	4,15	1,60
UPN 140	140	60	7,0	10,0	5,00	605	86,4	103	5,45	10,4	62,7	14,8	28,3	1,75	11,9	5,68	1,75
UPN 160	160	65	7,5	10,5	5,50	925	116	138	6,21	12,6	85,3	18,3	35,2	1,89	13,5	7,39	1,84
UPN 180	180	70	8,0	11,0	5,50	1350	150	179	6,95	15,1	114	22,4	42,9	2,02	15,3	9,55	1,92
UPN 200	200	75	8,5	11,5	6,00	1910	191	228	7,70	17,7	148	27,0	51,8	2,14	17,1	11,9	2,01
UPN 220	220	80	9,0	12,5	6,50	2690	245	292	8,48	20,6	197	33,6	64,1	2,30	19,9	16,0	2,14
UPN 240	240	85	9,5	13,0	6,50	3600	300	358	9,22	23,7	248	39,6	75,7	2,42	22,0	19,7	2,23
UPN 260	260	90	10,0	14,0	7,00	4820	371	442	9,99	27,1	317	47,7	91,6	2,56	25,0	25,5	2,36
UPN 280	280	95	10,0	15,0	7,50	6280	448	532	10,90	29,3	399	57,2	109	2,74	28,3	31,0	2,53
UPN 300	300	100	10,0	16,0	8,00	8030	535	632	11,70	31,8	495	67,8	130	2,90	31,8	37,4	2,70
UPN 320	320	100	14,0	17,5	8,75	10870	679	826	12,10	47,1	597	80,6	152	2,81	34,7	66,7	2,60
UPN 350	350	100	14,0	16,0	8,00	12840	734	918	12,90	50,8	570	75,0	143	2,72	31,8	61,2	2,40
UPN 380	380	102	13,5	16,0	8,00	15760	829	1014	14,00	53,2	615	78,7	148	2,77	32,4	59,1	2,38
UPN 400	400	110	14,0	18,0	9,00	20350	1020	1240	14,90	58,6	846	102	190	3,04	39,3	81,6	2,65