Historisches Material / Profiltabellen

Historisches Material

Tabelle Nr. 11.

Zorèseisen.

Tabellen und Vorschriften

für die Berechnung von

Walzeisen, genieteten Konstruktionen, Gußsäulen etc.

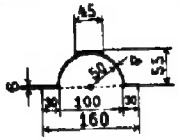
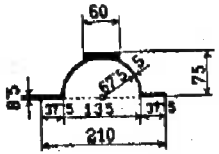
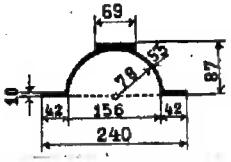
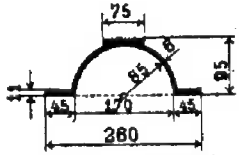
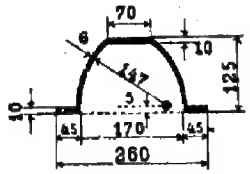
IG. GRIDL

k. u. k. Hof-Eisenconstructions-Werkstätte,
Schlosserei und Brückenbau-Anstalt

WIEN

V/1. Bacherplatz Nr. 3.

Wien, 1908.

Profilnummer	Profil	Querschnittsfläche in cm^2	Querschnittsmodulus in cm^3	Gewicht pro laufenden Meter in kg	Gewicht pro m^2 samt Befestigungsmittel in kg
16		10·84	16·01	8·51	49·0
21		19·32	39·98	15·17	68·0
24		25·39	61·81	19·93	78·0
26		30·20	80·44	23·71	86·0
26 a		31·50	110·60	24·70	90·0

Historisches Material

Tabelle Nr. 2.

IG. GRIDL
k. u. k. Hof-Eisenconstructions-Werkstätte,
Schlosserei und Brückenbau-Anstalt
WIEN
V/1. Bacherplatz Nr. 3.

Gewalzte I Träger

Profile und Dimensionen in Millimeter	Profil Nr.	Gewicht pro laufenden Meter in Kilogramm	Querschnitt cm^2	Trägheitsmoment cm^4	Widerstandsmoment cm^3
60 / 4 — 44 / 8·5	6	5·34	6·80	39·99	13·33
80 / 4 — 58 / 6	8	7·03	8·96	96·09	24·02
100 / 4·5 — 60 / 7	10	9·63	12·27	205·82	41·20
120 / 5·0 — 68 / 8	12	12·62	16·08	398·65	64·80
130 / 5·5 — 72 / 8·5	13	14·49	18·46	518·59	79·80
140 / 6·0 — 76 / 8·5	14	15·94	20·30	652·36	93·20
150 / 6·0 — 80 / 9	15	17·52	22·32	831·69	110·90
160 / 6·5 — 84,5 / 9·5	16	19·72	25·13	1.056·79	132·10
180 / 7·0 — 90 / 11	18	24·23	30·86	1.645·85	182·90
180 / 7·0 — 135 / 11	18 a	32·00	40·76	2.353·73	261·50
200 / 8·0 — 96 / 13	20	29·14	37·12	2.402·03	240·20
210 / 8·5 — 99 / 12·5	21	31·77	40·48	2.865·22	272·90
220 / 9·0 — 102 / 13	22	34·52	43·98	3.392·23	308·40
220 / 9·0 — 135 / 13	22 a	41·28	52·56	4.312·55	392·10
230 / 9·0 — 105 / 14	23	37·35	47·58	4.052·20	352·40
240 / 9·5 — 106 / 14·5	24	40·32	51·37	4.730·75	394·20
240 / 9·5 — 106 / 14·5	24	40·32	51·37	4.730·75	394·20
240 / 9·5 — 135 / 14·5	24 a	46·47	59·20	5.727·51	477·30
250 / 10 — 111 / 15	25	43·41	55·30	5.491·06	439·30
260 / 10·5 — 114 / 16·5	26	46·62	59·39	6.339·45	487·70
280 / 11 — 120 / 17	28	53·27	67·86	8.429·70	602·10
280 / 11 — 150 / 17	28 a	61·28	78·06	10.195·97	728·30
300 / 12 — 126 / 15	30	60·48	77·04	10.870·24	724·70
320 / 18 — 132 / 19	32	68·15	86·82	13.805·91	862·90
350 / 14 — 141 / 21	35	80·34	102·34	19.455·62	1.111·80
400 / 18 — 158 / 24	40	102·99	131·20	32.316·78	1.615·80
450 / 18 — 171 / 27	45	128·44	163·62	50.676·73	2.252·20
500 / 20 — 186 / 30	50	156·69	199·60	75.912·13	3.036·50
80 / 5·9 — 42 / 5·9	8 d	8·00	7·61	78·40	19·60
90 / 6·3 — 46 / 6·3	9 d	7·10	9·05	118·20	26·30
100 / 6·5 — 50 / 6·8	10 d	8·40	10·69	172·00	34·40
120 / 7·1 — 58 / 7·7	12 d	11·20	14·27	330·70	55·10
130 / 7·4 — 62 / 8·1	13 d	12·71	16·19	441·00	67·80
140 / 8·7 — 66 / 8·6	14 d	14·41	18·35	578·70	82·70
150 / 9·0 — 70 / 9	15 d	16·09	20·50	742·10	99·00

Historisches Material

Tabelle Nr. 3.

IG. GRIDL
k. u. k. Hof-Eisenconstructions-Werkstätte,
Schlosserei und Brückenbau-Anstalt
WIEN
V/1. Bacherplatz Nr. 3.

Gewalzte ⌊⌋ Träger

Profile und Dimensionen in Millimeter	Profil Nr.	Gewicht pro laufenden Meter in Kilogramm	Querschnitt cm^2	Trägheitsmoment cm^4	Widerstandsmoment in cm^3
60 / 5·5 — 40 / 8	6	6·92	8·82	47·51	15·80
80 / 6 — 45 / 8	8	9·28	11·82	114·54	28·60
100 / 6·5 — 50 / 9·5	10	11·59	14·77	224·02	44·80
120 / 7 — 55 / 10·5	12	14·51	18·48	403·88	67·30
130 / 7 — 60 / 10·5	13	15·88	20·23	526·53	81·00
140 / 7·5 — 60 / 11	14	17·31	22·05	653·17	93·30
160 / 8 — 65 / 12	16	20·79	26·48	1.023·83	128·00
180 / 8·5 — 70 / 12·5	18	24·68	30·68	1.493·51	166·00
200 / 9 — 75 / 13·5	20	28·12	35·82	2.152·28	215·20
220 / 9·5 — 80 / 14	22	31·90	40·64	2.940·41	267·30
240 / 10 — 85 / 15	24	36·50	46·50	4.003·86	333·70
260 / 10·5 — 90 / 15·5	26	40·78	51·95	5.226·04	402·00
280 / 11 — 95 / 16·5	28	45·94	58·52	6.830·21	487·90
300 / 11·5 — 100 / 17	30	50·70	64·59	8.619·44	574·60
70 / 8 — 80 / 10	7	15·70	20·00	153·60	43·90
75 / 8 — 85 / 7·5	7·5	7·07	9·00	70·84	18·89
45 / 9 — 80 / 8 — 60 / 9	8a	11·19	14·25	135·55	31·70
50 / 6·5 — 150 / 9 — 65 / 8	15	13·17	16·78	548·50	63·04
153 / 7 — 58 / 10·2	15·3	16·66	21·35	740·20	96·80
235 / 10 — 90 / 13	23·5	33·38	42·53	3.466·00	295·00
300 / 17 — 78 / 17	30a	56·32	71·74	7.882·61	532·17
300 / 20 — 81 / 17	30b	63·70	81·17	8.656·80	77 00

Historisches Material

Tabelle der gewalzten I-Träger.

Die mit **schwarz** gedruckten Nummern bezeichneten Profile entsprechen den Normal-Profil-Typen des Österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines; wogegen die mit **rot** gedruckten Nummern bezeichneten Profile den deutschen Normal-Profil-Typen entsprechen.

Die Gewichte sind für Flußeisen (spez. Gewicht = 7·85) berechnet.

Dimensionen	Profil-Nr.	Gewicht per Meter G.	Querschnitts-fläche f.	Trägheits-Moment J.	Widerstands-Moment W.
Abmessungen in *mm*	*h*	*kg*	*cm²*	*cm⁴*	*cm³*
60 / 44 / 5·5	6	5·3	6·8	40·0	13·3
80 / 52 / 6	8	7·0	9·0	96·1	24·0
80 / 42 / 5·9	8d	6·0	7·6	78·4	19·6
90 / 46 / 6·3	9d	7·1	9·05	118·0	26·2
100 / 50 / 7	10	9·6	12·3	205·8	41·2
100 / 50 / 6·8	10d	8·4	10·69	172·0	34·4
120 / 58 / 6	12	12·6	16·1	388·6	64·7
120 / 58 / 7·7	12d	11·2	14·27	331·0	55·1
130 / 72 / 8·5	13	14·5	18·5	518·6	79·8
130 / 62 / 8·1	13d	12·7	16·19	441·0	67·8
140 / 76 / 8·5	14	15·9	20·3	652·3	93·2
140 / 66 / 8·6	14d	14·4	18·35	578·7	82·7
150 / 80 / 9	15	17·5	22·3	831·7	110·9
150 / 70 / 9	15d	16·1	20·5	742·1	99·0
160 / 84 / 9·5	16	19·7	25·1	1056·8	132·1
180 / 90 / 11	18	24·2	30·9	1645·9	182·9
180 / 155 / 11	18a	32·0	40·76	2353·7	261·5
200 / 96 / 12	20	29·1	37·1	2402·0	240·2
210 / 99 / 12·5	21	31·8	40·5	2865·2	272·9
220 / 102 / 13	22	34·5	44·0	3392·2	308·4
220 / 155 / 13	22a	41·3	52·6	4312·6	392·1
230 / 105 / 14	23	37·3	47·6	4052·2	352·4
240 / 108 / 14·5	24	40·3	51·4	4730·8	394·2
240 / 155 / 14·5	24a	46·5	59·2	5727·5	477·3
250 / 111 / 15	25	43·4	55·3	5491·1	439·3
260 / 114 / 15·5	26	46·6	59·4	6339·5	487·7
280 / 120 / 17	28	53·3	67·9	8429·7	602·1
280 / 150 / 17	28a	61·3	78·1	10196·0	728·3
300 / 126 / 18	30	60·5	77·0	10870·2	724·7
320 / 132 / 19	32	68·2	86·8	13805·9	862·9
350 / 141 / 21	35	80·3	102·3	19455·6	1111·8
400 / 156 / 24	40	103·0	131·2	32316·8	1615·8
450 / 171 / 27	45	128·4	163·6	50676·7	2252·3
500 / 186 / 30	50	156·7	199·6	75912·1	3036·5

Historisches Material

Tabelle der gewalzten [-Träger und ⌐-Eisen.

Die mit **schwarz** gedruckten Nummern bezeichneten Profile entsprechen den Normal-Profil-Typen des Österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines; die mit **rot** gedruckten Nummern bezeichneter Profile sind Spezial-Profile.

spez. Gewicht = 7·85) berechnet.

Dimensionen	Profil-Nr.	Gewicht per Meter G.	Quer-schnitts-fläche f.	Träg-heits-Moment J.	Wider-stands-Moment W
Abmessungen in *mm*	*h*	*kg*	*cm²*	*cm⁴*	*cm³*
60 / 8 / 55 / 40	6	6·9	8·8	47·5	15·8
70 / 10 / 8 / 80	7	15·7	20·0	153·6	43·9
75 / 75 / 6 / 35	7·5	7·1	9·0	70·8	18·9
80 / 9 / 6 / 45	8	9·3	11·8	114·5	28·6
80 / 45 / 8 / 9 / 60	8a	11·2	14·3	135·6	31·7
100 / 95 / 65 / 50	10	11·6	14·77	224·0	44·8
120 / 105 / 7 / 55	12	14·5	18·48	403·9	67·31
130 / 105 / 7 / 60	13	15·9	20·23	526·5	81·0
130 / 7·75 / 7 / 52	13a	12·60	16·10	389·10	59·86
140 / 11 / 7·5 / 60	14	17·3	22·05	653·2	93·31
150 / 50 / 6 / 65 / 8 / 65	15	13·2	16·78	548·5	63·04

Die Gewichte sind für Flußeisen (s

153 / 10·2 / 7 / 58	15·3	16·66	21·35	740·2	96·76
160 / 12 / 8 / 65	16	20·8	26·48	1023·8	127·98
180 / 12·5 / 8·5 / 70	18	24·1	30·68	1493·5	165·9
200 / 13·5 / 9 / 75	20	28·1	35·82	2152·3	215·23
220 / 14 / 9·5 / 80	22	31·9	40·64	2940·4	267·31
235 / 12 / 10 / 90	23·5	33·4	42·53	3166·0	295·0
240 / 15 / 10 / 85	24	36·5	46·50	4003·9	333·66
260 / 15·5 / 10·5 / 90	26*)	40·8	51·95	5226·0	402·0
280 / 16·5 / 11 / 95	28	45·9	58·52	6830·2	487·87
300 / 17 / 11·5 / 100	30	50·7	61·59	8619·4	574·63
300 / 17 / 17 / 78	30a	56·3	71·74	7982·61	532·17
300 / 17 / 20 / 81	30b	63·7	81·17	8656·8	577·0
80 / 7 / 9 / 55	8	11·2	14·24	139·34	34·83
220 / 9 / 13·5 / 80	22	31·2	39·39	2845·1	258·6

Historisches Material

IG. GRIDL
k. u. k. Hof-Eisenconstructions-Werkstätte,
Schlosserei und Brückenbau-Anstalt
WIEN
V/1. Bacherplatz Nr. 3.

9. Zulässige Beanspruchung der Baumaterialien.

Nummer	Gegenstand	Zug	Druck	Biegung	Schub
		in *kg* pro 1 *cm*²			
	A. Bei Eisen, Holz und Glas.				
1	Schweiß- und Flußeisen .	1000	1000*)	1000	800
2	Roheisen (Gußeisen) . .	200	600	250	200
	*) Die Nietlöcher sind zu bohren. Der Laibungsdruck darf 1600 *kg* pro *cm*² nicht übersteigen.				

Es ist besonders Rücksicht zu nehmen:

1. Auf die Zerknickung bei den auf Druck beanspruchten Teilen.

2. Auf die besondere Art der Beanspruchungen bei exzentrischer Belastung.