



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Handbuch der Schmiedekunst

Meyer, Franz Sales

Leipzig, 1893

Anhang.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74122](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74122)

A n h a n g.

I. Tabellen über Maße und Gewichte.

a.

Deutsche Blech-Lehre.

Nummer der Lehre	Dicke in mm	Gewicht pro qm in kg	Nummer der Lehre	Dicke in mm	Gewicht pro qm in kg
1	5,50	44	14	1,75	14
2	5,00	40	15	1,50	12
3	4,50	36	16	1,375	11
4	4,25	34	17	1,250	10
5	4,00	32	18	1,125	9
6	3,75	30	19	1,000	8
7	3,50	28	20	0,875	7
8	3,25	26	21	0,750	6
9	3,00	24	22	0,625	5
10	2,75	22	23	0,5625	4,5
11	2,50	20	24	0,5000	4,0
12	2,25	18	25	0,4375	3,5
13	2,00	16	26	0,3750	3,0

b.

Deutsche Draht-Lehre (Millimeterlehre).

Diese Lehre umfasst 100 Nummern; teilt man mit 10 in die Nummer, so ergibt sich die betreffende Dicke in mm ausgedrückt. Die nachfolgende Tabelle giebt die Nummern von 5 zu 5 nebst den zugehörigen Gewichten.

Nummer der Lehre	Dicke in mm	Gewicht pro m in Gr.	Nummer der Lehre	Dicke in mm	Gewicht pro m in Gr.
5	0,5	1,5	55	5,5	181,5
10	1,0	6,0	60	6,0	216,0
15	1,5	13,5	65	6,5	253,5
20	2,0	24,0	70	7,0	294,0
25	2,5	37,5	75	7,5	337,5
30	3,0	54,0	80	8,0	384,0
35	3,5	73,5	85	8,5	433,5
40	4,0	96,0	90	9,0	486,0
45	4,5	121,5	95	9,5	541,5
50	5,0	150,0	100	10,0	600,0

c.

Tabelle über die Dimensionen und das Gewicht
schmiedeiserner Gas-Rohre.

Innerer Durchmesser		Wanddicke in mm	Aeufserer Durchmesser in mm	Gewicht pro m in gr
in mm	in engl. Zoll			
6,5	$\frac{1}{4}$	3,25	13	600
10,0	$\frac{3}{8}$	3,5	17	850
13,0	$\frac{1}{2}$	3,5	20	1150
16,0	$\frac{5}{8}$	3,5	23	1550
19,0	$\frac{3}{4}$	3,5	26	1750
25,5	1	4,0	33,5	2500
32,0	$1\frac{1}{4}$	4,5	41	3400
38,0	$1\frac{1}{2}$	4,5	47	4300
51,0	2	4,5	60	6000
57,0	$2\frac{1}{4}$	6,0	69	8300
63,5	$2\frac{1}{2}$	6,25	76	9000
76,0	3	6,5	89	11500

d.

Gewichtstabelle für Rundeisen.

Durchmesser in mm	Gewicht pro m in kg	Durchmesser in mm	Gewicht pro m in kg	Durchmesser in mm	Gewicht pro m in kg	Durchmesser in mm	Gewicht pro m in kg
5	0,153	21	2,70	44	11,86	76	35,38
6	0,221	22	2,97	46	12,96	78	37,27
7	0,300	23	3,24	48	14,12	80	39,21
8	0,392	24	3,53	50	15,32	85	44,26
9	0,496	25	3,83	52	16,57	90	49,62
10	0,613	26	4,14	54	17,86	95	55,29
11	0,741	27	4,47	56	19,21	100	61,26
12	0,882	28	4,80	58	20,61	105	67,54
13	1,035	29	5,15	60	22,05	110	74,12
14	1,201	30	5,51	62	23,55	115	81,02
15	1,378	32	6,27	64	25,09	120	88,21
16	1,568	34	7,08	66	26,69	125	95,72
17	1,770	36	7,94	68	28,33	130	103,53
18	1,986	38	8,85	70	30,02	135	111,65
19	2,213	40	9,80	72	31,76	140	120,07
20	2,452	42	10,81	74	33,55	150	137,84

e.

Gewichtstabelle für Quadrateisen.

Seite in mm	Gewicht pro m in kg	Seite in mm	Gewicht pro m in kg	Seite in mm	Gewicht pro m in kg	Seite in mm	Gewicht pro m in kg
5	0,195	21	3,44	44	15,10	76	45,05
6	0,281	22	3,78	46	16,51	78	47,46
7	0,382	23	4,13	48	17,97	80	49,92
8	0,500	24	4,49	50	19,50	85	56,36
9	0,632	25	4,88	52	21,09	90	63,18
10	0,780	26	5,27	54	22,75	95	70,40
11	0,944	27	5,69	56	24,46	100	78,00
12	1,124	28	6,12	58	26,24	105	86,00
13	1,318	29	6,56	60	28,10	110	94,38
14	1,529	30	7,02	62	29,98	115	103,15
15	1,755	32	7,99	64	31,95	120	112,32
16	1,997	34	9,02	66	33,98	125	121,88
17	2,255	36	10,11	68	36,07	130	131,82
18	2,526	38	11,26	70	38,22	135	142,16
19	2,816	40	12,48	72	40,44	140	152,88
20	3,120	42	13,76	74	42,71	150	175,50

f. Gewichtstabelle für

Dicke in mm

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	0,234	0,312	0,390	0,468	0,546	0,624	0,702	0,780	0,858	0,936
12	0,281	0,378	0,468	0,562	0,656	0,756	0,843	0,936	1,030	1,124
14	0,328	0,437	0,546	0,656	0,766	0,874	0,984	1,092	1,201	1,312
15	0,351	0,468	0,585	0,702	0,822	0,936	1,053	1,170	1,287	1,404
16	0,374	0,498	0,624	0,748	0,872	0,996	1,122	1,248	1,373	1,496
18	0,421	0,562	0,702	0,842	0,982	1,124	1,263	1,404	1,545	1,684
20	0,468	0,624	0,780	0,936	1,092	1,248	1,404	1,560	1,716	1,872
22	0,514	0,687	0,858	1,028	1,202	1,374	1,542	1,716	1,888	2,056
24	0,562	0,749	0,936	1,124	1,312	1,498	1,686	1,872	2,060	2,248
25	0,585	0,780	0,975	1,170	1,366	1,560	1,755	1,950	2,145	2,340
26	0,608	0,812	1,014	1,216	1,420	1,624	1,824	2,028	2,230	2,432
28	0,655	0,874	1,092	1,310	1,530	1,748	1,965	2,184	2,402	2,620
30	0,701	0,937	1,170	1,402	1,640	1,874	2,103	2,340	2,574	2,804
35	0,819	1,092	1,365	1,638	1,911	2,184	2,457	2,730	3,003	3,276
40	0,936	1,248	1,560	1,872	2,104	2,496	2,808	3,120	3,432	3,746
45	1,053	1,405	1,755	2,106	2,466	2,810	3,159	3,510	3,861	4,212
50	1,170	1,561	1,950	2,340	2,830	3,122	3,510	3,900	4,290	4,680
55	1,287	1,717	2,145	2,574	3,003	3,434	3,861	4,290	4,719	5,148
60	1,404	1,873	2,340	2,808	3,276	3,746	4,212	4,680	5,148	5,616
65	1,521	2,029	2,535	3,042	3,549	4,058	4,563	5,070	5,577	6,084
70	1,638	2,185	2,730	3,276	3,822	4,370	4,914	5,460	6,006	6,552
75	1,755	2,341	2,925	3,510	4,098	4,682	5,265	5,850	6,435	7,010
80	1,872	2,497	3,120	3,744	4,368	4,994	5,616	6,240	6,864	7,488
85	1,989	2,653	3,315	3,978	4,641	5,306	5,967	6,630	7,293	7,956
90	2,106	2,809	3,510	4,212	4,914	5,618	6,318	7,020	7,622	8,424
95	2,223	2,965	3,705	4,446	5,187	5,930	6,669	7,410	8,051	8,892
100	2,340	3,121	3,900	4,680	5,460	6,242	7,020	7,800	8,580	9,360
110	2,574	3,433	4,290	5,148	6,006	6,866	7,722	8,580	9,438	10,29
120	2,808	3,745	4,680	5,616	6,552	7,490	8,424	9,360	10,30	10,43
130	3,042	4,057	5,070	6,084	7,098	8,114	9,126	10,14	11,15	12,17
140	3,276	4,369	5,460	6,552	7,660	8,738	9,828	10,92	12,01	13,10
150	3,510	4,681	5,850	7,020	8,220	9,362	10,53	11,70	12,87	14,04

Breite in mm

Flacheisen pro m in kg.

Dicke in mm

	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30
10	1,014	1,092	1,170	1,248	1,326	1,404	1,482	1,560	1,950	3,340
12	1,217	1,310	1,400	1,512	1,591	1,686	1,778	1,890	2,340	2,810
14	1,420	1,528	1,640	1,748	1,856	1,968	2,074	2,185	2,730	3,280
15	1,521	1,637	1,760	1,872	1,989	2,106	2,223	2,340	2,930	3,510
16	1,622	1,746	1,870	1,992	2,122	2,244	2,371	2,490	3,120	3,740
18	1,825	1,965	2,110	2,248	2,387	2,526	2,667	2,810	3,510	4,210
20	2,028	2,184	2,340	2,496	2,652	2,808	2,964	3,120	3,900	4,680
22	2,231	2,402	2,570	2,748	2,917	3,084	3,260	3,435	4,290	5,140
24	2,434	2,620	2,808	2,996	3,182	3,372	3,556	3,745	4,680	5,620
25	2,535	2,729	2,930	3,120	3,315	3,510	3,705	3,900	4,880	5,850
26	2,636	2,838	3,040	3,248	3,448	3,648	3,853	4,060	5,070	6,080
28	2,839	3,057	3,288	3,496	3,713	3,930	4,149	4,370	5,460	6,550
30	3,042	3,276	3,510	3,748	3,978	4,206	4,446	4,685	5,850	7,010
35	3,549	3,822	4,100	4,368	4,641	4,914	5,187	5,460	6,820	8,190
40	4,056	4,368	4,680	4,992	5,284	5,616	5,928	6,240	7,800	9,360
45	4,563	4,914	5,270	5,620	5,947	6,318	6,669	7,025	8,780	10,53
50	5,070	5,460	5,830	6,244	6,630	7,020	7,410	7,850	9,750	11,70
55	5,577	6,006	6,440	6,868	7,293	7,722	8,151	8,585	10,72	12,87
60	6,084	6,552	7,020	7,492	7,956	8,424	8,892	9,364	11,70	14,04
65	6,591	7,102	7,610	8,116	8,619	9,126	9,633	10,14	12,68	15,21
70	7,098	7,644	8,190	8,740	9,282	9,828	10,37	10,92	13,65	16,38
75	7,605	8,190	8,770	9,364	9,945	10,53	11,11	11,70	14,63	17,55
80	8,112	8,736	9,360	9,988	10,60	11,23	11,85	12,48	15,60	18,72
85	8,619	9,282	9,950	10,61	11,26	11,93	12,59	13,26	16,58	19,89
90	9,126	9,828	10,53	11,23	11,93	12,63	13,18	14,04	17,55	21,06
95	9,633	10,37	11,12	11,86	12,59	13,34	13,82	14,82	18,53	22,23
100	10,14	10,92	11,70	12,48	13,26	14,04	14,82	15,60	19,50	23,40
110	11,15	12,00	12,87	13,73	14,59	15,44	16,30	17,16	21,45	25,74
120	12,17	13,10	14,04	14,98	15,91	16,85	17,78	18,72	23,40	28,08
130	13,18	14,19	15,21	16,23	17,24	18,25	19,26	20,28	25,35	30,42
140	14,20	15,28	16,38	17,47	18,56	19,65	20,74	21,84	27,30	32,76
150	15,21	16,37	17,55	18,72	19,89	21,06	22,23	23,40	29,25	35,10

Breite in mm

2. Verzeichnis der Litteratur des Eisens und der Kunstschmiedetechnik.

- Andree, Rich. Die Metalle bei den Naturvölkern. Leipzig: Veit & Cie.
Baer, Wilh. Das Eisen, seine Geschichte, Gewinnung und Verarbeitung.
Leipzig: A. Abel.
Beck, Dr. Ludw. Die Geschichte des Eisens in technischer und kunst-
gewerblicher Bedeutung. Braunschweig: Vieweg & Sohn.
Blümner, Hugo. Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei
Griechen und Römern. 4. Band. Die Metallarbeit. Leipzig: B. G. Teubner.
Boeheim, W. Handbuch der Waffenkunde. Leipzig: Seemann 1890.
Böttger, C. A. und Graef, A. u. M. Die Arbeiten des Schlossers. Weimar:
B. F. Voigt.
Brand, F., Kunstschmiedearbeiten. München: Fritsch.
Breckenmacher, F. Moderne Kunstschmiedearbeiten. Berlin: Claesen.
Bucher, Bruno. Geschichte der technischen Künste. 18. Lieferung. Kunst-
gewerbliche Eisenarbeiten. Bearbeitet von Georg Stockbauer. Stuttgart:
Spemann, 1886.
Cuvilliés, F. de. Kunstschmiedearbeiten im Stile des Rococo. Berlin:
Claesen.
Czischek, L. Vorlageblätter für Bauschlosserei. Wien: Graeser.
Ehemann, Fr. Kunstschmiedearbeiten aus dem 16. bis 18. Jahrh.
Feller, J. Die Schmiedekunst. I. u. II. Vorlagen zum praktischen Gebrauch
für Schlosser und Schmiede. Düsseldorf: Wolfrum.
Fink, F. Der Bauschlosser. Leipzig: Spamer.
Fonteyne, J. Kunstschmiedearbeiten. Gitter, Balkons, Treppengeländer,
Oberlichtgitter etc. Berlin: Claesen.
Friedeberg, A. Handbuch für Kunstschlosser. I u. II.
Friedmann, B. Die Arbeiten des Schlossers. Weimar: Voigt.
Fuhrmann, G. Werkblätter für praktische Kunst- und Bauschlosser.
München: Mey & Widmeyer.
Glinzer, Dr. E. Das Eisen, seine Gewinnung und Verwendung. Hamburg:
Chr. Vetter.
Hasselmann, Fr. Aus der Kunst-Schmiede-Eisen-Sammlung des Archi-
tekten Fr. Hasselmann. München: J. Albert.
Hefner-Alteneck, J. H. von. Eisenwerke oder Ornamentik der Schmiede-
kunst des Mittelalters und der Renaissance. Frankfurt a/M.: H. Keller.
Hefner-Alteneck, J. H. von. Originalentwürfe deutscher Meister für Pracht-
rüstungen französischer Könige. München.
Hesse, E. A. von. Die Werkzeugmaschinen. Leipzig: Baumgärtner.
Hiltl, G. Die Waffensammlung S. K. H. des Prinzen Karl von
Preußen. Nürnberg.
Hoch. Vorlagen für Bauschlosser. Dresden: Kühnmann.
Hölder, O. Schlüsselschilde. Stuttgart: Nitzschke.

- Huquier, G. Entwürfe für Schmiedeisen- und Metallarbeiten im Stile des Rococo. Berlin: Schahl.
- Japing, Ed. Die Darstellung des Eisens und der Eisenfabrikate etc. Wien: Hartleben.
- — Eisen und Eisenwaren. Wien: A. Hartleben.
- Jeep, W. Die Bauschlosserei
- Ilg, Dr. A. und Kábdebo, Dr. H. Wiener Schmiedewerke des 18. Jahrhunderts. Eine Sammlung auserlesener Eisenarbeiten des Barock- und Rokoko-stils. Dresden: Gilbers.
- Kick, W. Musterbuch für Schlosser. Stuttgart: Nitzschke.
- — Der praktische Schlosser. Stuttgart: Arndt.
- Krauth u. Meyer. Das Schlosserbuch. Leipzig: E. A. Seemann.
- — Der Schlosser der Neuzeit. I. 100 Geländergitter. II. 100 Füllungsgitter. III. 100 Brüstungs-, Balkon- und Treppengitter. Ravensburg: Otto Maier.
- Krug und Pertz. Ornamentik für Schlosser und Architekten. Mit Supplement von E. Puls. Gera: H. Kanitz.
- Labarte, J. Histoire des arts industriels. „Serrurerie“. Paris: Morel.
- Lamour, J. Kunstschmiedearbeiten im Stile Louis XV. (Nancy.)
- Leitner, Qu. Die Waffensammlung des österr. Kaiserhauses im K. K. Artillerie-Arsenal-Museum in Wien. Wien.
- Lüdicke, A. Praktisches Handbuch für Kunst-, Bau- und Maschinen-schlosser. Weimar: B. F. Voigt.
- Maerz, R. Ulrich. Deutscher Schlosser- und Schmiedekalender. Leipzig: Baumgärtner. Alljährlich.
- Meyer, Franz Sales. Moderne Schmiedeisenarbeiten einfacher Art. Geländer, Füllungen, Kreuze, Wandarme und Leuchter. I. II. und III. Karlsruhe: Liebermann & Cie. (Bielefeld'sche Hofbuchhandlung.) 1888.
- Moser, F. Der Kunstschlosser. Berlin: Hessling & Spielmeyer.
- Nötling, E. Studie über altrömische Thür- und Kastenschlösser. Mannheim: J. Schneider.
- Oppler, E., Vorlegeblätter für die Kunstschlosserei. (Auszug aus „Die Kunst im Gewerbe.“) Hannover: Risch.
- Ortwein, A. Vorlagen für Kunstschlosser und Zierschmiede. Wien: Graeser.
- Raschdorff, J. Abbildungen deutscher Schmiedewerke. Berlin: Ernst & Korn.
- Rauschenbach, O. Allgemeines Musterbuch für Schlosser und Schmiede. Berlin: Frantz
- Röntgen, R. Der Werkzeugfabrikant. Weimar: B. F. Voigt.
- Sacken, E. von. Die vorzüglichsten Rüstungen und Waffen der k. k. Ambraser Sammlung. Wien.
- San Marte. Zur Waffenkunde des älteren deutschen Mittelalters. Quedlinburg.
- Sauerwein, F. Portale und Gitterwerk vom 15.—18. Jahrh. in Frankfurt a/M. Frankfurt a/M.: H. Keller.
- Scholz, E. Hundert Entwürfe moderner Kunstschmiedearbeiten.
- Schubert, A. Eiserne Thore und Geländer. Leipzig: Scholtze.
- — Kunstschmiedearbeiten.
- — Schmiedeiserne Gitter im Stile der Renaissance und Gotik. Berlin: Hessling & Spielmeyer.
- — Illustriertes Hand- und Hilfsbuch für den praktischen Metallarbeiter. Wien: Hartleben.
- Schroth, E. Gravierte und geätzte Ornamente. Dresden: Gilbers.
- Schultze, F. O. Kunstschmiedearbeiten, Aufnahme von verschiedenen Stilepochen. Leipzig: Seemann.
- Storck, J. Kunstgewerbliche Vorlegeblätter. Sektion IX. Eisen. Wien: Waldheim.

- Tosch, J. Wathners praktischer Eisen- und Eisenwarenkennner. Graz: P. Cieslar.
- Viollet-le-Duc. Dictionnaire raisonné de l'architecture française, Artikel „Serrurerie“. Paris: Morel.
- Viollet-le-Duc. Dictionnaire raisonné du mobilier français. 5 et 6. Armes de guerre offensives et défensives. Paris: Morel.
- Wagner, Dr. J. K. Die Metalle und ihre Bearbeitung. Leipzig: O. Wigand.
- Walther, Conr. Die Kunstschlosserei des 16., 17. und 18. Jahrh. Stuttgart: K. Wittwer.
- Wedding, Dr. H. Ausführliches Handbuch der Eisenhüttenkunde. (Uebersetzen aus dem Englischen des John Percy.) Braunschweig: Vieweg & Sohn.
- Weisse, R. Dresdener alte Schmiedearbeiten des Barokko und Rokoko. Dresden: Gilbers.
- Zippe. Geschichte der Metalle. Wien.

- Der Bau- und Kunstschlosser. Ravensburg: O. Maier.
- Die Schmiedekunst. Nach Originalen des 15.—18. Jahrhunderts. Berlin: Wasmuth.
- Gemeinfassliche Darstellung des Eisenhüttenwesens, herausgegeben vom Verein deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf.
- Moderne deutsche Kunstschmiedearbeiten aus der Konkurrenz-Ausstellung zu Karlsruhe 1887. Karlsruhe: Liebermann & Cie. (Bielefeld'sche Hofbuchhandlung.)
- Moderne Kunstschmiedearbeiten. Zusammengestellt aus dem architektonischen Skizzenbuch. Berlin: Ernst & Korn.
- Moderne Kunstschmiedearbeiten nach Entwürfen von Hitzig, Gropius & Schmieden, Ende & Boeckmann etc. ausgeführt von Puls, Fabian, Bennecke u. a. Musterbuch für Kunstschlosser. (Auszug aus der Zeitschrift „Gewerbehalle“.) Stuttgart: Engelhorn.
- Vorlagen für Arbeiten aus Eisen. (Auszug aus den Blättern für Kunstgewerbe.) Wien: Waldheim.

