

e) Walzeifen.

181.
Walzeifen.

Obwohl die unter c. und d. vorgeführten Fabrikate auch dem Walzproceffe enttammen, so werden in der Regel doch unter der Bezeichnung Walzeifen speciell die hauptsächlich zu Decken- und Dach-Constructions dienenden L-, T-, Z-, C-, I-, Belag-, Quadrant- etc. Eifen verstanden.

Seit Langem war es das Bestreben der Fachmänner, für die Walzeifen rationelle Profil-Normen aufzustellen, wodurch Producenten und Confumenten in die Lage veretzt würden, statifch günstigste Walzeifen-Formen bei möglichst geringem Materialaufwand und thunlichst erleichterter Fabrikation zu erzeugen, bezw. in Anwendung zu bringen. Der österreichifche Ingenieur- und Architekten-Verein stellte bereits im Jahre 1865 »Typen für gewalzte Eifenträger« auf, welche später (1877) durch Umrechnung des früheren Mafses in das metrifche Mafs und Gewicht einige Modificationen¹¹⁴⁾ erfahren haben; am Ende des Jahres 1881 wurden von diesem Verein »neue Typen für gewalzte Träger und einige andere Walzeifenforten« aufgestellt¹¹⁵⁾. In Deutschland hat eine hierzu beauftragte Commiffion von Fachmännern in den Jahren 1879 und 1880 die im Nachstehenden mitgetheilten »Deutschen Normalprofile für Walzeifen« vorgeschlagen; dieselben wurden vom Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine und vom Verein deutscher Ingenieure gutgeheiffen und angenommen¹¹⁶⁾. In Folge dessen find diese Profile im Jahre 1881 in einem »Deutschen Normalprofil-Buch für Walzeifen«¹¹⁷⁾ niedergelegt worden.

Die Einführung der »Deutschen Normalprofile« hat bereits günstige Fortschritte gemacht. Der deutsche Reichskanzler fowohl, als auch der preussifche Minister der öffentlichen Arbeiten haben im ersten Halbjahr 1881 die Anordnung getroffen, dafs diese Profile im Interesse der Eifenindustrie bei vorkommenden Fällen in Anwendung zu bringen find, so weit nicht durch die Eigenthümlichkeit einzelner Constructions und Combinationen andere Profilformen nothwendig werden. Auch das badifche Ministerium des Inneren und das braunschweigifch-lüneburgifche Staatsministerium haben Verfügungen in ähnlichem Sinne erlassen.

Eben so haben die deutschen Walzwerke fast durchwegs die grösste Bereitwilligkeit zur Herstellung der »Deutschen Normalprofil-Eifen« ausgesprochen und viele derselben schon einen grossen Theil ihrer Walzen dem entsprechend umgeändert. Im Juni 1881 wurden thatfächlich von den 185 festgestellten Normalprofilen bereits 116 fabrizirt.

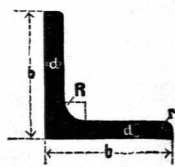
182.
Winkleiften.

a) Normalprofile für gleichschenkelige Winkleiften (Fig. 43).

$$R = \frac{d \text{ min.} + d \text{ max.}}{2}$$

$$r = \frac{R}{2}$$

Fig. 43.



Für $b \geq 100$ mm ist $d \text{ min.} = 0,1 b$
 Für $b > 100$ mm ist $d \text{ min.} = \frac{1}{11} b$

Nr. des Profils	b	d	R	r	Querschnitt	Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes von dem Endpunkte der Schenkel	Trägheitsmoment für eine		Nr. des Profils	b	d	R	r	Querschnitt	Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes von den Endpunkten der Schenkel	Trägheitsmoment für eine	
								äussere Profilkante	zur äusseren Profilkante parallele Schweraxe									äussere Profilkante	zur äusseren Profilkante parallele Schweraxe
1 1/2	15	3	3,5	2	0,81	0,63	1,02	0,848	0,150	2 1/2	25	3	3,5	2	1,41	1,10	1,76	1,583	0,811
	4	4			1,04	0,81	0,98	0,474	0,106		4	4			1,84	1,44	1,73	2,129	1,035
2	20	3	3,5	2	1,11	0,87	1,39	0,815	0,402	3	30	4	5	2,5	2,24	1,75	2,10	3,66	1,85
	4	4			1,44	1,12	1,35	1,101	0,504		6	6			3,24	2,83	2,02	5,57	2,54

114) Siehe die Zeitschrift dieses Vereins 1865, S. 14 und 1877, S. 18.

115) Siehe ebendaf. 1882, S. 7.

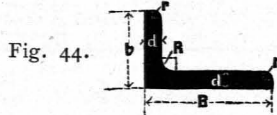
116) Siehe über die bezüglichen Verhandlungen: Deutsche Bauz. 1880, S. 1 und 1881, S. 61, fo wie: Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1879, S. 181, 210, 217 und 1880, S. 405.

117) Im Auftrage und im Namen der vom Verbande deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine und vom Vereine deutscher Ingenieure niedergefetzten Commiffion zur Aufstellung von Normalprofilen für Walzeifen bearbeitet und herausgegeben von Dr. F. Heinzerling und O. Jntze. Aachen 1881.

Nr. des Profils	b	d	R	r	Querschnitt		Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes von dem Endpunkte der Schenkel.	Trägheitsmoment für eine		Nr. des Profils	b	d	R	r	Querschnitt		Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes von den Endpunkten der Schenkel.	Trägheitsmoment für eine	
					äußere Profilkante	zur äußeren Profilkante parallele Schweraxe			äußere Profilkante	zur äußeren Profilkante parallele Schweraxe											
3 1/2	35	4	5	2,5	2,64 3,84	2,06 3,00	2,48 2,40	5,78 8,78	3,03 4,20	8	80	8	10	5	12,16 15,00 17,76	9,5 11,7 13,9	5,71 5,63 5,56	137,6 173,6 209,5	73,3 88,7 102,3		
4	40	4	6	3	3,04 4,41 5,76	2,37 3,46 4,49	2,85 2,77 2,70	8,61 13,04 17,61	4,54 6,37 7,96	9	90	9	11	5,5	15,39 18,69 21,71	12,0 14,5 16,9	6,42 6,35 6,28	220,4 271,0 323,2	118,0 139,7 159,5		
4 1/2	45	5	7	3,5	4,25 5,81 7,29	3,32 4,53 5,69	3,19 3,11 3,04	13,31 21,69 28,21	8,15 10,85 12,99	10	100	10	12	6	19,00 22,56 26,04	14,8 17,6 20,3	7,13 7,06 6,99	336 406 476	180 210 239		
5	50	5	7	3,5	4,75 6,51 8,19	3,7 5,1 6,4	3,56 3,49 3,41	20,00 29,75 38,59	11,18 14,79 17,76	11	110	10	12	6	21,00 24,96 28,85	16,4 19,5 22,5	7,88 7,81 7,74	447 540 632	238 281 318		
5 1/2	55	6	8	4	6,24 8,16 10,00	4,9 6,4 7,8	3,91 3,83 3,76	33,54 45,95 57,08	17,79 22,84 26,94	12	120	11	13	6,5	25,19 29,51 33,75	19,7 23,0 26,3	8,59 8,52 8,45	638 757 876	344 399 449		
6	60	6	8	4	6,84 8,96 11,00	5,3 7,0 8,6	4,28 4,21 4,14	43,55 58,58 73,87	23,11 29,65 35,57	13	130	12	14	7	29,76 34,44 39,04	23,2 26,9 30,5	9,31 9,24 9,17	885 1037 1188	476 546 608		
6 1/2	65	7	9	4,5	8,61 10,89 13,09	6,7 8,5 10,2	4,62 4,55 4,48	64,58 83,77 103,32	34,16 42,44 50,07	14	140	13	15	7,5	34,71 39,75 44,71	27,1 31,0 34,9	10,02 9,95 9,88	1198 1386 1575	644 727 807		
7	70	7	9	4,5	9,31 11,79 14,19	7,3 9,2 11,1	4,99 4,92 4,85	80,64 104,05 129,04	42,46 53,26 62,41	15	150	14	16	8	40,04 45,44 50,76	31,2 35,4 39,6	10,7 10,7 10,6	1588 1814 2053	857 953 1061		
7 1/2	75	8	10	5	11,36 14,00 16,56	8,9 10,9 12,9	5,33 5,26 5,19	113,4 143,0 172,6	60,4 73,5 84,4	16	160	15	17	8,5	45,75 51,51 57,19	35,7 40,2 44,6	11,5 11,4 11,3	2064 2344 2626	1110 1234 1361		
	Millim.				Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centim.	Centimeter			Millim.				Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centim.	Centimeter			

β) Normalprofile für ungleichschenkelige Winkeleifen (Fig. 44).

$B = 1,5 b$ und $B = 2 b$
 $d_{min.} = \frac{b+B}{10}$, jedoch mit geringfügigen Abweichungen.



$$R = \frac{d_{min.} + d_{max.}}{2}$$

$$r = \frac{R}{2}$$

Nr. des Profils	b	B	d	R	r	Quer-schnitt	Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes von der äußeren Kante des		Trägheitsmoment für die zum		Maximum	Minimum	
								kurzen Schenkels	langen Schenkels	kurzen Schenkel	parallele Schweraxe			langen Schenkel
2/3	20	30	3	3,5	2	1,41 1,84	1,10 1,44	1,01 1,05	0,51 0,55	1,27 1,61	0,45 0,57	1,46 1,85	0,27 0,34	
2/4	20	40	3	3,5	2	1,71 2,24	1,33 1,75	1,45 1,49	0,45 0,49	2,74 3,49	0,48 0,62	2,91 3,72	0,31 0,39	
3/4 1/2	30	45	4	4,5	2	2,84 3,50	2,22 2,73	1,50 1,54	0,75 0,79	5,75 6,86	2,04 2,42	6,60 7,86	1,19 1,32	
3/6	30	60	5	6	3	4,25 5,81	3,32 4,53	2,20 2,27	0,69 0,77	14,4 20,8	2,53 3,69	15,3 22,1	1,6 2,4	
4/6	40	60	5	6	3	4,75 6,51	3,71 5,08	1,99 2,06	0,99 1,06	17,1 22,9	6,1 8,1	19,7 26,3	3,5 4,7	
4/8	40	80	6	7	3,5	6,84 8,96	5,34 7,00	2,90 2,97	0,90 0,97	44,5 57,3	7,8 10,0	47,3 60,8	5,0 6,5	
5/7 1/2	50	75	7	8	4	8,26 10,44	6,4 8,1	2,51 2,58	1,26 1,33	46,9 58,0	16,8 20,6	54,0 66,5	9,7 12,1	
5/10	50	100	8	9	4,5	11,36 14,00	8,9 10,9	3,64 3,71	1,14 1,21	116,9 140,9	20,4 24,6	124,1 149,3	13,3 16,3	
6 1/2/10	65	100	9	10	5	14,04 16,94	11,0 13,2	3,37 3,44	1,62 1,69	133,2 157,1	48,1 56,3	153,6 180,7	27,7 32,7	
6 1/2/13	65	130	10	11	5,5	18,50 21,96	14,4 17,1	4,72 4,79	1,47 1,54	321,8 379,5	56,1 63,3	341,6 402,1	36,3 42,7	
8/12	80	120	10	11	5,5	19,00 22,56	14,8 17,6	3,97 4,05	1,97 2,05	278,9 325,1	100,6 116,2	321,8 374,2	57,8 67,0	
8/16	80	160	12	13	6,5	27,36 31,64	21,3 24,7	5,79 5,87	1,79 1,87	828 828	126 142	878 878	81 92	
10/15	100	150	12	13	6,5	28,56 33,04	22,3 25,8	4,95 5,02	2,45 2,52	653 752	238 269	755 865	136 156	
10/20	100	200	14	15	7,5	40,04 45,44	31,2 35,4	7,20 7,27	2,20 2,28	1661 1872	288 320	1762 1982	187 210	
	Millimeter				Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centimeter		Centimeter		Centimeter			

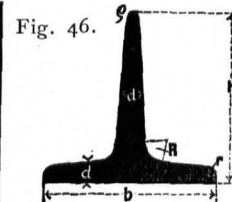
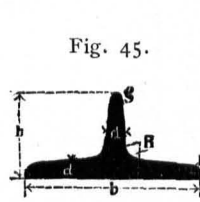
γ) Normalprofile für T-Eisen.

Breitfüßige T-Eisen (Fig. 45).

$$d = 0,115 h + 1 \text{ mm}$$

$$h = \frac{b}{2}; R = d; r = \frac{d}{2}; \rho = \frac{d}{4}$$

Neigung im Fuß durchweg 2 Procent, auf jeder Seite des Steges 4 Procent.



Hochftellige T-Eisen (Fig. 46).

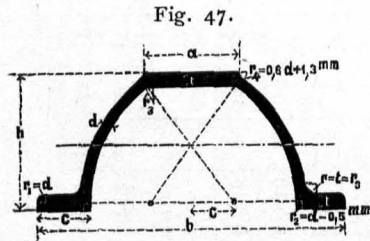
$$d = 0,11 h + 1 \text{ mm}$$

$$h = b; R = d; r = \frac{d}{2}; \rho = \frac{d}{4}$$

Neigung im Fuß durchweg 2 Procent, auf jeder Seite des Steges 2 Procent.

Nr. des Profils	δ	h	d	R	r	ρ	Querschnitt	Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes vom Endpunkt des Steges	Trägheitsmoment für			Nr. des Profils	δ	h	d	R	r	ρ	Querschnitt	Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes vom Endpunkt des Steges	Trägheitsmoment für		
										den Fuß	die zum Fußs parallele Schweraxe	die Symmetrieaxe											den Fuß	die zum Fußs parallele Schweraxe	die Symmetrieaxe
6/3	60	30	5,5	5,5	3	1,5	4,64	3,6	2,30	4,64	2,91	9,98	2/2	20	20	3	3	1,5	1	1,11	0,9	1,39	0,75	0,403	0,204
7/3 1/2	70	35	6	6	3	1,5	5,94	4,6	2,69	7,03	5,12	17,3	2 1/2 / 2 1/2	25	25	3,5	3,5	2	1	1,69	1,3	1,75	1,70	0,931	0,463
8/4	80	40	7	7	3,5	2	7,91	6,2	3,07	14,0	8,87	30,1	3/3	30	30	4	4	2	1	2,24	1,7	2,10	3,35	1,86	0,914
9/4 1/2	90	45	8	8	4	2	10,16	7,9	3,45	22,7	14,4	49,0	3 1/2 / 3 1/2	35	35	4,5	4,5	2	1	2,95	2,3	2,46	5,98	3,34	1,63
10/5	100	50	8,5	8,5	4	2	12,02	9,4	3,84	33,1	21,2	71,3	4/4	40	40	5	5	2,5	1	3,75	2,9	2,82	9,92	5,56	2,70
12/6	120	60	10	10	5	2,5	17,00	13,3	4,62	67,4	43,2	145	4 1/2 / 4 1/2	45	45	5,5	5,5	3	1,5	4,65	3,6	3,17	15,5	8,74	4,23
14/7	140	70	11,5	11,5	6	3	22,82	17,8	5,39	123,1	79,1	265	5/5	50	50	6	6	3	1,5	5,64	4,4	3,53	23,2	13,1	6,33
16/8	160	80	13	13	6,5	3,5	29,51	23,0	6,17	207	134	446	6/6	60	60	7	7	3,5	2	7,91	6,2	4,24	46,7	26,4	12,8
18/9	180	90	14,5	14,5	7,5	3,5	37,04	28,9	6,95	329	213	709	7/7	70	70	8	8	4	2	10,56	8,2	4,96	84,8	48,4	23,1
20/10	200	100	16	16	8	4	45,44	35,4	7,72	499	323	1073	8/8	80	80	9	9	4,5	2	13,59	10,6	5,67	141,9	81,5	38,8
													9/9	90	90	10	10	5	2,5	17,00	13,3	6,38	224,5	129	61,4
													10/10	100	100	11	11	5,5	3	20,79	16,2	7,10	337,2	195	92,7
													12/12	120	120	13	13	6,5	3	29,51	23,0	8,52	688	389	189
													14/14	140	140	15	15	7,5	4	39,75	31,0	9,95	1259	734	347
	Millimeter.						Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centimeter.	Centimeter.				Millimeter.						Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centimeter.	Centimeter.		

δ) Normalprofile für Belag- (Zorès-) Eisen (Fig. 47).



Nr. des Profils	h	b	a	c	t	d	Querschnitt	Gewicht pro 1 m	Trägheitsmoment für die		
									Schweraxe	Symmetrieaxe	
5	50	120	33	21	5	3	6,8	5,3	24,0	84	
6	60	140	38	24	6	3,5	9,5	7,3	47,7	161	
7 1/2	75	170	45,5	28,5	7	4	13,4	10,3	106	353	
9	90	200	53	33	8	4,5	17,9	13,8	206	647	
11	100	240	63	39	9	5	24,2	18,6	419	1272	
	Millimeter.						Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centimeter.		

Der Schwerpunkt jedes Profils liegt
fast genau in halber Höhe h.

ε) Normalprofile für C-Eisen (Fig. 48).

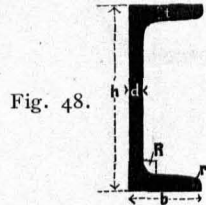


Fig. 48.

Nr. des Profils	h	b	d	t	R	r	Querschnitt	Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes von den Endpunkten der Flansche.	Trägheitsmoment für die			Nr. des Profils	h	b	d	t	R	r	Querschnitt	Gewicht pro 1 m	Abstand des Schwerpunktes von den Endpunkten der Flansche	Trägheitsmoment für die		
										äußere Kante des Steges	zur äußeren Kante des Steges	zur äußeren Kante des Steges parallel zur Symmetrieease											äußere Kante des Steges	zur äußeren Kante des Steges parallel zur Symmetrieease	
3	30	33	5	7	7	3,5	5,42	4,2	1,86	13,78	5,2	6,5	14	140	60	7	10	10	5	20,40	15,9	4,09	128,0	71,2	609
4	40	35	5	7	7	3,5	6,20	4,8	2,04	18,02	7,3	14,3	16	160	65	7,5	10,5	10,5	5,5	24,08	18,8	4,49	170,2	97,4	932
5	50	38	5	7	7	3,5	7,12	5,6	2,32	22,96	10,0	26,7	18	180	70	8	11	11	5,5	28,04	21,9	4,90	222,4	130	1364
6 ^{1/2}	65	42	5,5	7,5	7,5	4	9,05	7,1	2,66	33,30	15,7	58,2	20	200	75	8,5	11,5	11,5	6	32,30	25,2	5,30	286,2	171	1927
8	80	45	6	8	8	4	11,04	8,6	2,93	43,7	21,7	107	22	220	80	9	12,5	12,5	6,5	37,55	29,8	5,68	376,6	226	2712
10	100	50	6	8,5	8,5	4,5	13,48	10,5	3,31	62,7	33,1	207	26	260	90	10	14	14	7	48,40	37,8	6,42	601	365	4857
12	120	55	7	9	9	4,5	17,04	13,3	3,76	88,4	49,2	368	30	300	100	10	16	16	8	58,80	45,9	7,05	942	564	8064
	Millimeter.						Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centim.	Centimeter.				Millimeter.						Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centim.	Centimeter.		

$b = 0,25 h + 25 \text{ mm}$

$R = t$

$r = \frac{t}{2}$

Neigung im Flansch :

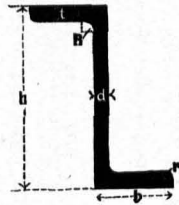
8 Procent.

ζ) Normalprofile für Z-Eisen (Fig. 49).

Fig. 49.

Der Schwerpunkt jedes Profils liegt in halber Höhe h.

Die Flanschflächen sind einander parallel.



$b = 0,25 h + 30 \text{ mm}$

$d = 0,085 h + 3 \text{ mm}$

$t = 0,05 h + 3 \text{ mm}$

$R = t$

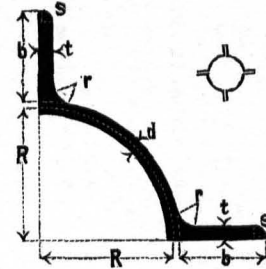
$r = \frac{t}{2}$

η) Normalprofile für Quadrant-Eisen (Fig. 50).

$r = 0,12 R$

$\rho = 0,06 R$

Fig. 50.



$b = 0,2 R + 25 \text{ mm}$

Nr. des Profils	h	b	d	t	R	r	Querschnitt	Gewicht	Trägheitsmomente für die beiden Hauptachsen		Nr. des Profils	R	b	d	t	r	ρ	Querschnitt der vollen Röhre	Gewicht pro 1 m der vollen Röhre	Trägheitsmoment der vollen Röhre.
3	30	38	4	4,5	4,5	2,5	4,26	3,3	18,3	1,01	5	50	35	4	6	6	3	29,8	23,4	578
4	40	40	4,5	5	5	2,5	5,35	4,2	28,3	3,00	5	50	35	8	8	6	3	48,0	37,5	901
5	50	43	5	5,5	5,5	3	6,68	5,2	45,2	5,17	7 ^{1/2}	75	40	6	8	9	4,5	54,9	42,9	2046
6	60	45	5	6	6	3	7,80	6,1	67,9	7,07	7 ^{1/2}	75	40	10	10	9	4,5	80,2	62,8	2957
8	80	50	6	7	7	3,5	10,96	8,6	142,9	13,6	10	100	45	8	10	12	6	88,1	68,9	5434
10	100	55	6,5	8	8	4	14,26	11,1	272	21,1	10	100	45	12	12	12	6	120,4	94,0	7395
12	120	60	7	9	9	4,5	17,94	14,0	474	30,0	12 ^{1/2}	125	50	10	12	15	7,5	129,3	101,0	11970
14	140	65	8	10	10	5	22,60	17,6	773	44,6	12 ^{1/2}	125	50	14	14	15	7,5	168,8	131,6	15591
16	160	70	8,5	11	11	5,5	27,13	21,2	1193	58,8	15	150	55	12	14	18	9	178,9	139,6	23206
	Millimeter.						Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centimeter.			Millimeter.						Quadr.-Centim.	Kilogr.	Centim.

§) Normalprofile für I-Eifen (Fig. 51).

188.
I-Eifen.



Fig. 51.

$t = 1,5 d$

$R = d$

$r = 0,6 d$

Bis $h = 250$ mm:

$b = 0,4 h + 10$ mm

$d = 0,03 h + 1,5$ mm

Für $h > 250$ mm:

$b = 0,03 h + 35$ mm

$d = 0,036 h$

Neigung im Flanrch:

14 Procent.

Nr. des Profils	h	b	d	t	R	r	Querfchnitt	Gewicht pro 1m	Trägheits-	Wider-	Trägheits-	Wider-
									Moment für die zum Steg normale Schweraxe	stands-	Moment für die zum Steg parallele Schweraxe	stands-
8	80	42	3,9	5,9	3,9	2,3	7,61	6,0	78,4	19,6	7,35	3,5
9	90	46	4,2	6,3	4,2	2,5	9,05	7,1	118	26,2	10,4	4,5
10	100	50	4,5	6,8	4,5	2,7	10,69	8,3	172	34,4	14,3	5,7
11	110	54	4,8	7,2	4,8	2,9	12,36	9,6	241	43,8	18,9	7,0
12	120	58	5,1	7,7	5,1	3,1	14,27	11,1	331	55,1	25,2	8,7
13	130	62	5,4	8,1	5,4	3,2	16,19	12,6	441	67,8	32,2	10,4
14	140	66	5,7	8,6	5,7	3,4	18,35	14,3	579	82,7	41,3	12,5
15	150	70	6,0	9,0	6,0	3,6	20,52	16,0	743	99,0	51,8	14,8
16	160	74	6,3	9,5	6,3	3,8	22,94	17,9	945	118,1	64,4	17,4
17	170	78	6,6	9,9	6,6	4,0	25,36	19,8	1177	138,5	78,8	20,2
18	180	82	6,9	10,4	6,9	4,1	28,04	21,9	1460	162,2	95,9	23,4
19	190	86	7,2	10,8	7,2	4,3	30,70	24,0	1779	187,3	115,2	26,8
20	200	90	7,5	11,3	7,5	4,5	33,65	26,2	2162	216,2	138	30,7
21	210	94	7,8	11,7	7,8	4,7	36,55	28,5	2587	246,4	163	34,6
22	220	98	8,1	12,2	8,1	4,9	39,76	31,0	3090	280,9	192	39,2
23	230	102	8,4	12,6	8,4	5,0	42,91	33,5	3642	316,7	224	43,9
24	240	106	8,7	13,1	8,7	5,2	46,37	36,2	4288	357,3	261	49,3
26	260	113	9,4	14,1	9,4	5,6	53,66	41,9	5798	446,9	341	60,3
28	280	119	10,1	15,2	10,1	6,1	61,39	47,9	7658	547,0	429	72,1
30	300	125	10,8	16,2	10,8	6,5	69,40	54,1	9888	659,2	530	84,3
32	320	131	11,5	17,3	11,5	6,9	78,15	61,0	12622	788,9	652	99,5
34	340	137	12,2	18,3	12,2	7,3	87,16	68,0	15827	931,0	789	115
36	360	143	13,0	19,5	13,0	7,8	97,50	76,1	19766	1098,1	956	134
38	380	149	13,7	20,5	13,7	8,2	107,53	83,9	24208	1274,1	1138	153
40	400	155	14,4	21,6	14,4	8,6	118,34	92,3	29446	1472,3	1349	174
42 ^{1/2}	425	163	15,3	23,0	15,3	9,2	132,97	103,7	37266	1753,7	1672	205
45	450	170	16,2	24,3	16,2	9,7	147,65	115,2	46204	2053,5	2004	236
47 ^{1/2}	475	178	17,1	25,6	17,1	10,3	163,61	127,6	56912	2396,3	2424	272
50	500	185	18,0	27,0	18,0	10,8	180,18	140,5	69245	2769,8	2871	310

f) Bleche und Blech-Fabrikate.

Eifenbleche finden als Constructions- und Ausbau-Material vielfach Anwendung. Sie erhalten entweder keinen Ueberzug — Schwarzbleche, oder sie sind, um sie vor Rost etc. zu schützen, verzinkt, bzw. verzinkt — Weifsbleche und verzinkte Eifenbleche; feltener kommen Ueberzüge von Email vor.

1) Schwarz- oder Sturzbleche. Für die Dicke derselben dient jetzt noch vielfach die Dillinger Schwarzblech- oder ältere deutsche Blechlehre, welche nachstehende Nummern fettsetzt ¹¹⁸⁾:

Nummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Dicke in Millim.	5,50	5,00	4,50	4,25	4,00	3,75	3,50	3,25	3,00	2,75	2,50	2,25	2,00
Gewicht pro 1qm in Kilogr.													
(annähernd)	44	40	36	34	32	30	28	26	24	22	20	18	16
Nummer	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Dicke in Millim.	1,75	1,50	1,37	1,25	1,12	1,00	0,87	0,75	0,62	0,56	0,50	0,44	0,37
Gewicht pro 1qm in Kilogr.													
(annähernd)	14	12	11	10	9	8	7	6	5	4,5	4	3,5	3

Nach den schon mehrfach erwähnten Beschlüssen sollen derlei Bleche folgende Normal-Dimensionen zeigen. Als ganze Tafeln in der Länge von 1000 mm und Breite von 650 mm, als lange halbe Tafeln in der Länge von 1000 mm und Breite von 325 mm und als breite halbe Tafeln in der Länge von 500 mm

¹¹⁸⁾ In der Dillinger Lehre entsprechen die Nr. 22, 22^{1/2}, 23 und 24 den Nr. 23, 24, 25 und 26 der neuen deutschen Lehre. Die neue deutsche Draht- und Blechlehre ist in Art. 196, S. 200 aufgenommen.

189.