

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Resultate für den Maschinenbau

[Hauptband]

Redtenbacher, Ferdinand

Mannheim, 1848

Ketten

[urn:nbn:de:bsz:31-282867](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-282867)

60.

Ketten. Fig. 52.

Die absolute Festigkeit ist:

für gewöhnliche ovale Kettenglieder gleich	2400 Kilogr.
„ Kettenglieder mit verstärkenden Querverbindungen	3200 „

Bei vorsichtigem Gebrauche dürfen die Ketten bis auf $\frac{1}{3}$ ihrer absoluten Festigkeit in Anspruch genommen werden, und dann findet man den Diameter d des Ketteneisens einer Kette, die eine Last P mit dreifacher Sicherheit tragen kann, durch folgende Formel.

$$d = 0.028 \sqrt{P}.$$

Die folgende Tabelle gibt die zusammengehörigen Werthe von d und P , so wie auch alle übrigen Dimensionen der Kettenringe.

P Kilg.	d Centm.	1.5 d Centm.	2.6 d Centm.	3.5 d Centm.	4.6 d Centm.	Gewicht per 1 Metre Länge. Kilg.
319	0.5	0.75	1.30	1.75	2.30	0.54
459	0.6	0.90	1.56	2.10	2.76	0.78
625	0.7	1.05	1.82	2.45	3.22	1.06
816	0.8	1.20	2.08	2.80	3.68	1.38
1033	0.9	1.35	2.34	3.15	4.14	1.75
1275	1.0	1.50	2.60	3.50	4.60	2.16
1543	1.1	1.65	2.86	3.85	5.06	2.61
1836	1.2	1.80	3.12	4.20	5.52	3.11
2154	1.3	1.95	3.38	4.55	5.98	3.65
2499	1.4	2.10	3.64	4.90	6.44	4.23
2869	1.5	2.25	3.90	5.25	6.90	4.86
3264	1.6	2.40	4.16	5.60	7.36	5.53
3685	1.7	2.55	4.42	5.95	7.82	6.24
4131	1.8	2.70	4.68	6.30	8.28	7.00
4603	1.9	2.85	4.94	6.65	8.74	7.79
5100	2.0	3.00	5.20	7.00	9.20	8.64
5625	2.1	3.15	5.46	7.35	9.66	9.53
6162	2.2	3.30	5.72	7.70	10.12	10.45