



## **Die Konstruktionen in Eisen**

**Königer, Otto**

**Leipzig, 1902**

Tabelle 9. Gleitende Reibung

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96882](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96882)

Tabelle 8. Zulässige Inanspruchnahme der Baumaterialien im Bereich des Preuss. Minister. der öffentl. Arbeiten (vom 16. Mai 1890).

Nr.	Benennung der Baumaterialien	Zulässige Beanspruchung kg für das qcm			Nr.	Benennung der Baumaterialien	Zulässige Beanspruchung kg für das qcm		
		Zug	Druck	Abwägung			Zug	Druck	Abwägung
1	Schweißeisen . . . .	750—1000*)	750—1000*)	600—750*)	9	Sandstein je nach Härte . . . .	—	15—30	—
1a	Flußeisen . . . . .	875—1000*)	875—1000*)	—	10	Müdersdorfer Kalkstein in Quadern	—	25	—
2	Gusseisen . . . . .	250	500	200	11	Kalksteinmauerwerk in Kalkmörtel	—	5	—
3	Bombirtes Eisenwellblech . . . . .	500	500	—	12	Gewöhnliches Ziegelmauerwerk in Kalkmörtel . . . . .	—	7	—
4	Eisendraht . . . . .	1200	—	—	13	Ziegelmauerwerk in Cementmörtel	—	12	—
5	Eichen- u. Buchenholz	100	80	—	14	Bestes Klinkermauerwerk in Cementmörtel	—	14—20	—
6	Kiefernholz . . . . .	100	60	—	15	Mauerwerk aus geringen Steinen	—	3—6	—
7	Granit . . . . .	—	45	—	16	Guter Baugrund je nach Beschaffenheit . . . . .	—	2,5—5	—
8	Niedermündiger Basaltlava . . . . .	—	40	—					

\*) Der höhere Wert nur zulässig bei den Gliedern genau berechneter, zusammengefügter Konstruktionsysteme. (Ministerial-Erlaß vom 11. Februar 1899.)



Tabelle 9. Gleitende Reibung.

Die Reibungsziffer  $\mu$  ist die Tangente des Reibungswinkels  $\varphi$  zwischen der Wagrechten und einer gewissen Ebene, auf der ein Körper gerade noch liegen bleibt, ohne herabzugleiten. Die Reibung ist nur unbedeutend von der Größe der reibenden Flächen abhängig, dagegen dem zur Reibungsfläche rechtwinkligen Druck  $N$  annähernd proportional. Demnach ist

$$\mu = \operatorname{tg} \varphi \text{ und der Reibungswiderstand bei gegebenem Druck: } R = N \cdot \mu, \text{ oder } \mu = \frac{R}{N}$$

Reibende Baustoffe	Zustand der Oberfläche	$\mu$ bei Ruhe
Weicher Sandstein auf weichen Sandstein	troffen	0,60—1,50
Mittelharter Sandstein auf mittelhartem Sandstein	"	0,63—0,94
Harter Sandstein oder Granit	"	0,49—0,81
Regenstein und Muschellalk	"	0,74
Eiche auf Eiche	troffen	0,54—0,62
Eiche, Tanne, Buche	"	0,53
Holz auf Holz im Mittel	"	0,50
Gusseisen auf Gusseisen	troffen	0,23
Schmiedeeisen auf Schmiedeeisen	"	0,13
Gusseisen auf Schmiedeeisen	"	0,19
Eisen auf Eisen im Mittel	"	0,18
Stein auf Eisen im Mittel	troffen	0,45
Eisen " Holz " "	"	0,60
Eisen " " " "	"	0,55
Mauerwerk auf Beton	troffen	0,76
" " Erde	"	0,57