

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Maschinenbau

Redtenbacher, Ferdinand

Mannheim, 1862

Riementrieb mit geschränktem Riemen

[urn:nbn:de:bsz:31-270970](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-270970)

dann, wenn der Zahn *a* in eine Lücke *e* zu stehen kommt, und bleibt ruhig, wenn einer von den Bogen *f* mit der Rundung von *e* zusammenfällt. Dieser Mechanismus kann zu Zählwerken oder auch zu Schaltungen gebraucht werden.

Rollen.

Bei einem Riementrieb kommt es vor allem Anderen darauf an, die Rollen in solche Stellung zu bringen, dass der Riemen auf jede Rolle in richtiger Weise aufläuft. Hierzu ist erforderlich, dass das Mittel eines nach einer Rolle hin laufenden Riemenstückes in der mittlern Ebene dieser Rolle liegt, sodann ist auch noch nothwendig, dass die Rollenumfänge nicht cylindrisch, sondern in der Mitte etwas erhöht gemacht werden, damit die Berührung zwischen dem Riemen und der Rolle nur in der Mitte statt findet, denn so wie der Rand des Riemens mit der Rolle in Berührung kommt, fällt der Riemen jederzeit von der Rolle ab. Es folgen nun mehrere Beispiele über Riementriebe.

Gewöhnlicher Riementrieb.

Fig. 4, Tafel XX. Bei dem gewöhnlichen Riementrieb stimmen die Bewegungsrichtungen der beiden Rollen überein und verhalten sich die Umdrehungen der Rollen in einer Minute verkehrt wie die Halbmesser der Rollen.

Riementrieb mit geschränktem Riemen.

Fig. 5, Tafel XX. Wird der Riemen kreuzweise um die Rollen angelegt, so sind die Bewegungsrichtungen der Rollen entgegengesetzt.

Riementrieb für zwei Axen, die nicht parallel sind und sich nicht schneiden.

Fig. 6, Tafel XX. Aufriss, Fig. 7 Grundriss. Die Ebene des Grundrisses ist mit den beiden Axen parallel. Die Orte, an welchen die Rollen mit den Axen verbunden sind, sind so gewählt, dass die Durchschnittslinie *L* der mittleren Ebenen der Rollen die mittleren Rollenkreise berührt. Damit der Riemen auf beide Rollen richtig aufläuft, muss die Bewegung nach der Richtung erfolgen, die durch die Pfeile angedeutet ist; auch darf die Entfernung der Axen nicht