

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Maschinenbau

Redtenbacher, Ferdinand

Mannheim, 1862

Das Mangelrad mit zweifacher Verzahnung

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

Das Mangelrad mit Triebstöcken.

Fig. 5, Tafel XXIII. *a* ist eine Scheibe, an welcher ein mit Triebstöcken *b* versehener offener Ring *c* und zwei Bogenstücke *e e* befestiget sind. *f* ist ein Getriebe, dessen Zähne für den Eingriff in die Triebstöcke geformt sind. Die Axe *g* dieses Getriebes ist durch eine Führung *h* gesteckt, deren Schlitz eine solche Länge hat, dass dies Getriebe innen oder aussen in die Triebstöcke eingreift, je nachdem die Axe an dem oberen oder an dem unteren Ende des Schlitzes anliegt. Die Axe *g* hat hinter dem Getriebe *f* einen Zapfen, der den Rand des Ringes *c* stets berührt. Wird die Axe *g* continuirlich gedreht, so dreht sich die Scheibe *a* abwechselnd nach rechts und links, je nachdem das Getriebe *f* innen oder aussen eingreift.

Das Mangelrad mit zweifacher Verzahnung.

Fig. 6, Tafel XXIII. Dieses unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch die Verzahnung der Scheibe *a*. Diese ist hier eine doppelte, was zur Folge hat, dass die Drehungsgeschwindigkeit der Scheibe *a* grösser ist, wenn das Getriebe in die innere Verzahnung eingreift, als wenn es in der äusseren wirkt. Die Axe des Getriebes muss sowohl bei diesem wie bei dem vorhergehenden Mangelrade entweder mit einem Hook'schen Schlüssel versehen sein, oder in einer Schaukel liegen, wie bei der auf Seite 377 beschriebenen Einrichtung.

Schaltungen für Stangen und Räder.

Schaltungen werden Vorrichtungen genannt, durch welche eine ruckweise Bewegung von Stangen oder von Rädern bewirkt wird.

Stangenschaltung für ganze Theilungen.

Fig. 7, Tafel XXIII. *a* ist eine verzahnte Stange, die ruckweise nach links bewegt werden soll. *b* ist ein Hemmhaken, welcher verhindert, dass die Stange nicht nach rechts gehen kann. *c* ist ein sogenannter Schalthaken, der sich in einem Zapfen dreht, welcher an einem Hebel oder an irgend einem andern hin und her gehenden Maschinentheil angebracht ist. Wird dieser Haken *c* um weniger als eine Zahntheilung hin und her bewegt, so schleift er auf dem Zahn hin und her, ohne die Stange zu bewegen. Wird der