

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Maschinenbau

Redtenbacher, Ferdinand

Mannheim, 1862

Abstellung und Einkehrung mit Bremse und Planetenrad

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

Rad *e* herum, wobei gleichzeitig die Rolle *h* um die Axe *a* herumgeführt wird. Die Maschine ist demnach abgestellt, so wie die Rolle *h* nicht festgehalten wird.

Abstellung und Einkehrung mit Bremse und Planetenrad.

Fig. 10, Tafel XXIV. *a* ist eine beständig im Gang befindliche Axe. *b* ein mit derselben verbundenes Rädchen. *c* eine um *a* frei drehbare Bremsrolle, die von einem Bremsband umfasst ist, welches mittelst eines Hebels *d* angezogen werden kann. *e* ein mit dem Körper von *c* verbundener Zapfen, auf welchem sich ein Rädchen *f* dreht. *g* eine Riemenrolle, die sich frei um *a* dreht und am inneren Umfang mit einer Verzahnung *h* versehen ist. Die Zähne des Zwischenrades *f* greifen einerseits in *h*, anderseits in *b* ein.

Ist *a* in Bewegung und wird *c* durch die Bremse festgehalten, so verrichtet *c* nur den Dienst, dass es den Zapfen *e* festhält, und dann wird die Bewegung von *a* aus mittelst *b* und *f* nach *h* und *g* übertragen, die Rolle *g* wirkt also dann treibend auf den sie umfassenden Riemen. Wird dagegen die Rolle *c* freigelassen, so bleibt *g* stehen und das Getriebe *f* rollt in der Verzahnung *h* herum, indem es gleichzeitig die Bremsrolle *c* und die Axe *a* herumführt.

Kraftmaschinenkupplung.

Wenn zwei sehr verschiedenartige Kraftmaschinen, z. B. eine Turbine und eine Dampfmaschine gemeinschaftlich auf eine Transmissionswelle einzuwirken haben, ist es zweckmässig, die Einrichtung in der Art zu treffen, dass die Turbine die Dampfmaschine und dass die Dampfmaschine die Turbine nicht forcieren kann. Eine solche Kraftmaschinenverkopplung ist Fig. 11, Tafel XXIV. dargestellt. *a* stelle die Axe der Turbine, *b* die Axe der Dampfmaschine vor. *c* sei die Axe, auf welche die Kraft beider Maschinen übertragen werden soll. *d* und *e* sind zwei Zwischenwellen, die mittelst der Räder *h* *f* *g* mit *c* in Verbindung stehen. *i* und *k* sind zwei mit *d* und *e* verbundene Schalträder. *l* und *m* zwei mit *b* und *a* verbundene kurbelartige Arme. Dieselben sind mit Zapfen versehen, an welchen Schalthaken *n* und *p* angebracht sind, die durch Stahlfedern gegen die Verzahnung gedrückt werden.

Die Wirkungen dieser Einrichtung sind folgende:

1. Erfolgt die Drehung der Axe *a* und *b* mit gleicher Geschwindigkeit nach den Richtungen, welche die Pfeile andeuten, so