

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Maschinenbau

Redtenbacher, Ferdinand

Mannheim, 1862

Quaikrahn

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

um eine Vertikalaxe hervorzubringen streben. Bei *i* und *k* sind an den Wagen die Enden eines Seiles befestigt, das vermittelt mehrerer Leitrollen nach der zur Wagenbewegung dienenden Winde geführt wird.

Der Gerüstbau ist nach der Totallast, die gehoben werden soll, zu construiren, die Winde nach der Kraft, welche am Seil *h* ziehen muss, um die Hebung der Last zu bewirken, die Wagenwinde nach den Widerständen, welche der Wagenbewegung entgegenwirken.

Freistehender Krahn. Quaikrahn.

Fig. 7, Tafel XXVII. Dieser Krahn unterscheidet sich von den früher beschriebenen durch die Einrichtung, vermittelt welcher die Drehungsaxe in vertikaler Richtung erhalten wird. Die untere Hälfte der Axe ist nämlich hier in einen vertikalen, in einem Quadermauerwerk angebrachten Schacht eingesenkt, dreht sich unten in einer am Boden des Schachtes befindlichen Pfanne, und lehnt sich oben an der Mündung des Schachtes an Rollen, deren Axen in einem Gehäuse gelagert sind. Die oberen Schichten des Quaderbaues müssen mit den unteren gegen Horizontalverschiebung verbunden sein.

Freistehender Krahn mit unbeweglicher Axe.

Fig. 8, Tafel XXVII. Das ganze Krahngerüst dreht sich hier um eine unbewegliche vertikale Säule *a*, welche oben mit einem vertikalen Zapfen endigt und unten in eine gusseiserne, an ein Quaderwerk geschraubte Platte *b* eingesetzt ist. Das Drehgerüst besteht aus zwei Schilden *c*, die oben und unten durch Traversen verbunden sind. Die obere Traverse enthält eine vertikale Pfanne mit abwärts gekehrter Mündung, die untere Traverse bildet ein mit Rollen versehenes Gehäuse. Das ganze Gerüst ist mit seiner Pfanne auf den Zapfen der Säule gesteckt und stemmt sich vermittelt der Rollen am unteren Gehäuse gegen die daselbst rund gedrehte Säule. Vom unteren Gehäuse geht eine Strebe *d* aus, die am Ende eine Rolle trägt und durch eine eiserne Stange *e* an das Gerüst hängt ist.

Blechkrahn, freistehend.

Fig. 9, Tafel XXVII. Dieser Krahn unterscheidet sich von dem vorhergehenden im Wesentlichen dadurch, dass hier das ganze um die feststehende Säule drehbare Gerüst aus Blech gefertigt ist.