

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Der Maschinenbau**

**Redtenbacher, Ferdinand**

**Mannheim, 1862**

Laufkrahnen für Montierungswerkstätten

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

### Lauf-Krahne.

Ein Laufkrahne ist ein Hebezeug, vermittelt welchem eine Last von einem beliebigen Ort A nach einem beliebigen anderen Ort B gebracht werden kann, vorausgesetzt, dass die beiden Orte innerhalb eines gewissen parallelepipedischen Raumes sich befinden. Ein Laufkrahne ist so zu sagen ein mechanistisch realisirtes rechtwinkliges Coordinatensystem, wodurch Lasten innerhalb eines parallelepipedischen Raumes beherrscht werden können. Es sei  $o$  der Eckpunkt eines solchen Raumes.  $ox$  die Langseite desselben.  $oy$  die Breitseite.  $oz$  die Höhe. Bringen wir parallel mit  $ox$  eine Eisenbahn an, construiren eine Schiebebühne, welche auf derselben laufen kann und versehen dieselbe mit einer zu  $oy$  parallelen Eisenbahn und stellen auf dieselbe einen Rollwagen, der mit einer Winde versehen ist, die zum Heben und Senken von Lasten geeignet eingerichtet ist, so erhalten wir einen sogenannten Laufkrahne.]

#### Laufkrahne für eine Montirungswerkstätte.

Fig. 6, Tafel XXIX. zeigt einen Laufkrahne von Eisen für eine Montirungswerkstätte.  $aa$  ist eine Schiebebühne die mit 4 Rädern auf einer Eisenbahn  $bb$  läuft, welche in einer angemessenen Höhe über dem Boden auf Absätzen der Seitenmauern des Gebäudes liegt.  $c$  ist ein mit einer Winde versehener Rollwagen, der auf der Eisenbahn der Schiebebühne hin und her gerollt werden kann. An den Rollwagen ist vermittelt einer Traverse ein Flaschenzug  $a$  gehängt. Die Kette oder das Seil des Flaschenzuges wird vermittelt der Räderwinde auf die Welle dieser Winde aufgewickelt. Die Fortbewegung der Schiebebühne geschieht vermittelt einer Räderwinde, durch welche zwei von den vier Rädern der Schiebebühne getrieben werden. Die Fortbewegung des Windenwagens geschieht ohne mechanische Vorrichtung durch unmittelbares Ziehen oder Schieben der Arbeiter. Diese Laufkrahne gewähren den Vortheil, dass sie keinen zu nützlichen Zwecken verwendbaren Raum des Gebäudes wegnehmen. Ist die Breite des Gebäudes (Distanz  $bb$ ) gross, so muss allerdings die Schiebebühne starke Dimensionen erhalten, um eine Last von 15000 bis 20000 Kilogrammen tragen zu können, und ihr eigenes Gewicht dazu.

#### Laufkrahne mit hohem Gerüste für Magazine.

Fig. 7 und 8, Tafel XXIX. Bei diesem Krahne liegt die Haupteisenbahn  $aa$ , auf dem Boden des Gebäudes. Das Gerüst besteht aus