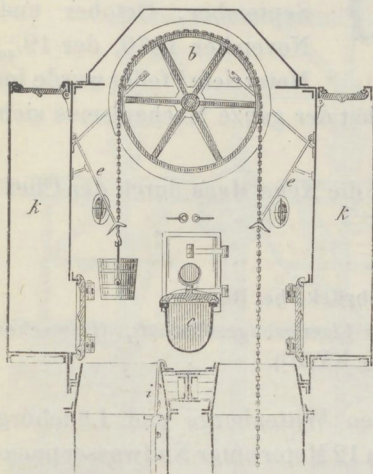


Betonschleussen, und *c* ist ein schräger Schlauch, in welchem das heraufgeförderte Material angesammelt und unabhängig vom Aus- und Einsteigraume ausgeschleusst werden kann.

Das Eigenthümliche, welches die pneumatische Fundirung der Maasbrücke bot, und welches von E. Gouin eronnen und von diesem Ingenieur schon 1863 beim Baue der Nantesbrücke in den hauptsächlichsten Grundzügen angewendet wurde, besteht in der mechanischen Hebung des Fördermaterials, in der Art seiner Ausschleussung und in der Disposition gesonderter Betonschleussen.

Die Hebung des Materiales war sehr sinnreich, wie bei der Nantesbrücke, in maschineller Art durchgeführt und erforderte inclusive der Manipulationen für die Durchschleussung im Gebiete der comprimirten Luft nur einen Mann zur Bedienung. Der in Beziehung zum vorigen Grundrisse skizzirte Schnitt *CD* (Figur 114) zeigt, wie die

Fig. 114.



auf und nieder gehenden Eimer auf einem Kettenrade hängen, dessen Durchmesser so gross ist, als die Entfernung der Mittelpunkte der beiden Luftschächte. Unterhalb des Rades befindet sich, wie dies namentlich der Schnitt *AB* Figur 115 zeigt, die aus einem schrägen Schlauche bestehende Materialschleusse *c*. Figur 114 zeigt, wie der aufwärts gelangte volle Kübel schliesslich an einen Hebel *e* stösst und bei dem weiteren Aufwärtsgange durch diesen über die geöffnete Materialschleusse herüber-

geschoben und dort durch automatisches Umkippen entleert wird. Die wechselseitige Auf- und Abwärtsbewegung der Kübel, respective die gewechselte Hin- und Herdrehung des Kettenrades wird durch einen hydraulischen Apparat bewerkstelligt, welcher sich, wie bei der Nantesbrücke, aussen an der Schleusse befindet und im Wesentlichen darin besteht, dass ein Accumulator ein Zahnstangenpaar auf und nieder schiebt, welches fixirte Räder dreht, die wiederum durch