

Wagen. Der Stromgang ist mithin folgender: Im Maschinen-
 hause fliesst der positive Strom bei der einen Maschinen-
 klemme heraus (a in Fig. 2), gelangt dann in das Rohr I ,
 durchläuft dasselbe bis zu dem Punkte, wo sich das in ihm
 gleitende Schiffchen befindet, tritt sodann bei R_1 durch das
 eine Drahtseil in den Wagen, durchkreist die Wagenmaschine
 und kommt durch das zweite Drahtseil bei R_2 in das Rohr II ,
 durch welches er in das Maschinenhaus zur zweiten Maschinen-
 klemme b zurückkehrt.

Da jede Leitung durch den elektrischen Strom erwärmt
 wird und zwar umsomehr, je grösser der elektrische Wider-
 stand derselben ist, diese Erwärmung aber als Arbeitsver-
 lust anzusehen ist, so muss man stets besorgt sein, die
 elektrische Leitung so stark im Querschnitte herzustellen,
 dass in derselben möglichst wenig Arbeit verloren geht. Zu
 dem Zwecke wird auch bei der Mödlinger elektrischen Bahn
 der Strom nicht nur durch die geschlitzten Rohre, sondern
 nebstbei auch durch 12^{mm} starke Drahtseile geleitet. Weil
 sich die Leitungsfähigkeit des Kupfers zu der des Eisens
 wie $73:13$ verhält, wird der elektrische Widerstand des
 Drahtseiles dadurch bedeutend vermindert, dass in dasselbe
 ein $5\frac{3}{4}^{\text{mm}}$ starker Kupferdraht L (Fig. 4) eingefügt ist, um
 welchen dann acht verzinkte Eisendrähte von $3\cdot1^{\text{mm}}$ im Durch-
 messer gelagert sind.