

D anderer, am Cylinder B befestigter Cylinder, der mit ihm steigt und fällt, so wie sich dieser in den ledernen Büchsen EE bewegt.

F kleiner Cylinder, dessen innerer Durchmesser  $\frac{1}{10}$  des Durchmessers des Cylinders D beträgt. Er ist mit dem großen Cylinder G fest vereinigt, und bewegt sich frei in den ledernen Büchsen HH.

I kleiner, mit Quecksilber angefüllter, eiserner Behälter, der im Innern des Recipienten K befestigt und an seinem obern Theile durchlöchert ist, damit das in K enthaltene Wasser auf das Quecksilber drücken könne.

LM gläserne Röhre mit einer Scale. Die Zahlen gehen von 20 an bis 200, und bezeichnen den Druck nach Tonnen.

In dieser Scale ist das Verhältniß von C zu B wie 400 : 1.

Das Verhältniß von D zu F wie 10 : 1.

Der Cylinder G hält 4 Zoll im Durchmesser, und sobald er das Wasser zwingt in den Recipienten K zu treten, so muß ein Widerstand überwunden werden, der dem Gewicht einer Quecksilbersäule, die mit ihm gleichen Durchmesser hat, gleich kömmt. Alsdann zeigt die Höhe des Quecksilbers an der Scale die Stärke des Drucks, und zwar nach Tonnen, an.

Herr Murray bemerkt, daß bei einem schwachen Drucke, oder wenn man Lasten wiegen will, die kleinen Cylinder D und B weggelassen, und bloß die beweglichen Cylinder G und F beibehalten werden.

Alle diese Cylinder müssen gut abgedreht, aus gutem Glockenmetall gegossen, und in ihren ledernen Büchsen leicht beweglich seyn.

Die Cylinder G und K sind so ausgehöhlt, daß der erste einen kleinen Kolben F, und der andere einen kleinen Recipienten I aufnehmen kann.

Die Recipienten KK müssen immer voll Wasser seyn;