

zwei Drittel seiner Masse als Rückstand, welcher die Maschinen sehr verunreinigen und bald unbrauchbar machen würde. Diese Verunreinigung wird vermieden, wenn man obige Röhrenpatrone unter oder wenigstens über Wasser abrennt, am vollkommensten, wenn das Gas selbst zuvor durch Wasser geleitet wird, ehe es in die Maschine tritt. Das rückständige äzende Kali u. s. w. verbindet sich in diesem Falle mit dem Wasser, und könnte beim Verbrauch großer Maschinen wieder daraus geschieden und zu andern chemischen Präparaten benutzt werden. Es läßt sich auch vermuthen, daß sich bei der wiederholten und fortdauernden Verbrennung im Großen durch den entstehenden hohen Wärmegrad Wasserdämpfe bilden werden, welche die Kraft des Gases selbst noch erhöhen.

Für solche Maschinen, welche leicht gereinigt werden können, und deren jedesmalige Wirksamkeit überhaupt nur für eine kurze Zeitdauer berechnet ist, würde indessen diese vollkommene Reinigung des Gases nicht nöthig, um so weniger rathsam seyn, da damit zugleich die ursprüngliche Erhöhung seiner Elasticität durch die vorhandene Wärme verloren geht. Zur Bildung jener successiven Wirkung ist daher in solchen Fällen die directe Anwendung der Röhrenpatronen vorzuziehen, nicht aber für die weiter unten darzustellende, Jahre lang dauernde Wirkung des abgebrannten Pulvers, wo diese Abkühlung und Reinigung ein Hauptforderniß ist.

#### Bemerkungen über die Darstellung der zur Benutzung der Pulverkraft nöthigen Maschinen.

Alle den elastischen Kräften des Pulvergases ausgesetzte Röhren und Behälter müssen einen hohen Grad von Festigkeit haben; daher sind wir genöthigt, für alle bewegliche