

bewirkt wird. Man unterbricht durch das Entleeren den Betrieb kaum fünf Minuten, denn sobald die Thür Q wieder geschlossen worden ist, wird die Arbeit fortgesetzt.

Da die Scheidung des Schiefers von der Kohle sehr vollständig bewirkt wird, so folgt, daß er keine Kohle mit sich zieht und daß der Verlust nur aus solchen Substanzen besteht, welche die Kohle verunreinigen. Da der Behälter N eine hinlängliche Größe hat, so vergeht Zeit genug, ehe man den Betrieb der Aufbereitung zu unterbrechen nöthig hat; diese Zeitpunkte sind natürlich nach dem Grade der Reinheit der Steinkohlen verschieden.

Man kann in dem hier beschriebenen Apparat Kohlen von verschiedener Größe aufbereiten, jedoch ist es zweckmäßig, nur immer eine gewisse Sorte vorzunehmen. Die Separation der geförderten Kohle wird sehr leicht mit Hülfe der oben erwähnten Rättermaschine erlangt, welche sowohl zu Brassac als überhaupt bei den großen Steinkohlenbergwerken Europa's gebräuchlich ist.

Die Arbeit wird so vollkommen ausgeführt, daß man keine Schieferthontheilchen in den aufbereiteten Steinkohlen zu finden im Stande ist, und eben so wenig zeigen sich Kohlentheilchen in dem Schiefer. Der Abgang besteht daher nur aus schieferigen, in der Kohle enthaltenen Substanzen.

Die Maschine scheint auf den ersten Blick viel Wasser zu verbrauchen, das benutzte Wasser kann jedoch wiederum dem Hauptbassin zugeführt werden, nachdem es vorher seine Schlammtheile in einer Reihe von Sümpfen abgesetzt hat. Man kann daher beständig dasselbe Wasser benutzen und nur soviel frisch zuführen, als in den Kohlen und in dem Schlamm zurückbleibt.

Nachdem wir nun die Construction und die Wirkungsweise des neuen Aufbereitungsapparats für Steinkohlen, der aber auch bei Erzen anwendbar ist, auseinandergesetzt haben, erstieht man, daß derselbe nachstehende Eigenthümlichkeiten hat:

1. Eine einfache und schnelle Wäsche der Steinkohlen durch eine einzige und intermittirende aufsteigende Bewegung des Wassers, welche die Kohlen hebt und sie, ohne eine zurückstoßende Bewegung von oben nach unten, in dem Wasser vertheilt erhält, bis in dem Zeitraum zwischen zwei Stößen, die Kohle und der Schiefer sich nach ihrer Dichtigkeit absetzen, der Schiefer unten und die Kohle oben.
2. Die Anwendung bloß einer und derselben Pumpe zur Speisung mehrerer Kasten, mit der Einrichtung den Betrieb eines jeden Kastens absperren zu können.