

Gewicht der Retorte ist drei Tonnen; ihr Inhaltsraum 150 Kubikfuß.

Das erwähnte hydraulische Ventil dient eigentlich dazu, damit das Equilibrium zwischen dem Gas in der Retorte und der äußern atmosphärischen Luft vor der Deffnung des Schlußses der Retortenmündung hergestellt werde. Um dieß zu bewirken, hebt der Arbeiter die Schale X mittelst der Kette, so daß die kleine Höhlung Y in der Schale X aus dem Theer in die Schale I kommt; er schließt dieß jedoch wieder, wenn die Retorte gehörig gefüllt ist. Diese Operation fordert zwei Minuten. Wir haben schon angeführt, daß der Retortenschluß luftdicht zugerieben ist; daher es auch keines Verschmierens oder Zuküttens bedarf.

#### Vorthelle der Methode, Kohlengas mittelst einer horizontalen Dreh=Retorte zu bereiten.

Die Vorthelle, welche die Bereitung des Kohlengases mittelst einer horizontalen Dreh=Retorte gewährt, bestehen theils in Ersparung an Brennmaterial=Feuerung, Zeit, Arbeit und Maschinerie, theils im größern Gewinn an Gas und in vermehrter Quantität der ausgeglühten Steinkohle.

Ersparung bei der Feuerung. Die Kohlenmasse, welche dekomponirt werden soll, ist von dem Umfange, welchen der alte Gebrauch cylindrischer Retorten erfordert hatte, auf die nützlichste Beschränkung zurückgebracht; denn es muß nicht die äußere Kruste der Brennkohle vier Stunden hindurch zwecklos in Glühhize erhalten werden, während die Dekomponirung des innern Kohlenstoffes anfängt, und es wird die ausgebrannte Kohle selbst nach der Bildung sogleich von der eigentlichen Quelle der Hize entfernt, und nach der Kühlung zur Erwärmung gebraucht, eines frischen Vorrathes von Kohlen, die zunächst dekomponirt werden, angewendet,