

dem positiven, p_1 mit dem negativen Pole und bei der Stellung I vermittelt das im Gefäße befindliche Quecksilber Q die Leitung. Durch Drehung des Gefäßes im Sinne der Uhrzeiger tritt der Stift p aus dem Quecksilber und der Strom ist unterbrochen. Indem diese Unterbrechung im Inneren des Glasgefäßes vor sich geht, entsteht auch der Oeffnungsfunke in demselben und vermag daher zu einer Entzündung keinen Anlaß zu geben. (Fortsetzung folgt.)

Das Weldon-Pechiney-Verfahren zur Herstellung von Chlor.

Mit Abbildungen auf Tafel 2 und 3.

J. Dewar macht im *Journal of the Society of Chemical Industry*, 1887, Bd. 6 S. 775 höchst wichtige Mittheilungen über das *Weldon* und *Pechiney* patentirte Verfahren zur Herstellung von Chlor aus Magnesiumoxychlorid und Luft bei höherer Temperatur. Seit dem Tode *Weldon's* ist das Verfahren hauptsächlich von *Pechiney* und seinem Ingenieur *Boulouard* so weit vervollkommnet worden, daß in der Fabrik von *Pechiney und Comp.* in Salindres nun bereits seit mehr als 5 Monaten eine Einrichtung zur Herstellung von täglich 1^t Chlor in regelmässigem Betriebe ist. Die während dieser Zeit mit dem Verfahren gemachten Erfahrungen sind so günstige, daß *Pechiney* sofort mit dem Bau einer Einrichtung zur Production von 6^t Chlor im Tag zu beginnen gedenkt.

Das *Weldon-Pechiney*-Verfahren, bei welchem in Salindres bis jetzt Salzsäure als Rohmaterial benutzt wird, zerfällt in folgende fünf Operationen:

- 1) Auflösung von Magnesia in Salzsäure,
- 2) Herstellung von Magnesiumoxychlorid,
- 3) Zerkleinerung und Sortirung von Oxychlorid,
- 4) Trocknen von Oxychlorid,
- 5) Zersetzung von Oxychlorid.

1) Die *Auflösung von Magnesia* in der als Ausgangsmaterial dienenden Salzsäure wird in einem mit Rührwerk versehenen Steintroge vorgenommen. Da dieselbe mit bedeutender Wärmeentwicklung verbunden ist, darf die Magnesia nur langsam zugesetzt werden und bei allfällig eintretendem Kochen muß mit dem Zusatz einige Zeit gewartet werden. Zur Fällung von Eisen und Thonerde fügt man zuletzt einen geringen Ueberschuß von Magnesia zu. Das durch den Schwefelsäuregehalt der Salzsäure entstandene Magnesiumsulfat zersetzt man durch etwas Chlorcalcium und pumpt hierauf die Magnesiumchloridlösung in Absatzgefäße.

Die Salzsäure, welche bei dieser ersten Operation benutzt wird, wird größtentheils durch Zersetzung von Kochsalz erzeugt. Ein Theil aber wird, wie auch die zum Neutralisiren benutzte Magnesia, bei der fünften Operation, der Zersetzung des Oxychlorides, erhalten.