kleinen Körnchen. Diese lösten sich in Alkohol nur sehr schwierig, um so leichter aber, je wasserhaltiger der Spiritus war; aus diesen weingeistigen Lösungen schied sich die Säure dann nicht mehr in körnigen Krystallen, sondern in verworrenen Nadeln aus. — Es ist mir nicht bekannt, dass früher schon Jemand diese Methode, die Säure aus dem Honigsteine zu gewinnen, angewendet hat.

Im Herbste 1846 wurde zwei Stunden von Bitterfeld, dicht bei dem Dorfe Schlaitz, ein 45 Loth schweres Stück Bernstein gefunden in dem Uebergange einer Sandschicht zur Lehmschicht. Im Innern war der Bernstein schön blassgelb und wolkg durchscheinend, in seinem Umfange aber, wo sich der weisse Sand mit ihm zu einer umgebenden Kruste verbunden hatte, war er ganz dunkelbraun, und zwar um so dunkler, je weiter nach Aussen.

Füllung der Döbereiner'schen Feuerzeuge;

von

E. Diesel.

Die starke Verunreinigung des Vitriolöls, welches zur Füllung der genannten Feuerzeuge benutzt wird, mit salpetriger Säure oder auch wohl mit schwefelsaurem Stickoxyd, muss nicht allein eine schnellere Zerstörung des Zinks herbeiführen, sondern da nicht reines Wasserstoffgas auftreten kann, wird die mitauf tretende salpetrige Säure, wenn auch nicht gerade den Platinschwamm, doch gewiss die denselben umgebende Messinghülle und den Eisendrath stark angreifen, wodurch allmählig eine Verunreinigung des Platinschwamms mit Oxydsalzen des Kupfers und Eisens herbeigeführt wird. Denn man findet sehr häufig, dass die längere Zeit zu jenem Behufe gebrauchten Platinschwämme beim Ausglühen die Flamme stark grün färben.

Diesen Uebelstand beseitige ich auf eine einfache Art. Ich nehme gewöhnlich, wenn das Gefäß, welches zur Aufnahme der Säuremischung bestimmt ist, nicht zu wenig aufnimmt, $\frac{1}{4}$ Pfd. Vitriolöl, mische dieses vorsichtig mit 8—10 Unzen Wasser, erhitze die schon heisse Mischung in einer Porcellanschale bis zum Kochen, wobei gewöhnlich der Geruch der salpetrigen Säure bemerkbar wird. Ich lasse die Flüssigkeit einige Augenblicke in kochender Bewegung unter Hinzufügen von 20 Gran Zucker, dabei verschwindet der Geruch nach salpetriger Säure allmählig, die Flüssigkeit nimmt eine bräunlichgelbe Farbe an und riecht nach Caramel. Die auf diese Art erhaltene Flüssigkeit, der man noch die andere nöthige Menge Wasser hinzugefügt hat, entwickelt sehr regelmässig Wasserstoffgas, wenn sie mit dem Zink in Berührung gesetzt wird, und man geht sicher, dass weder dem Zink, noch dem Platin, noch irgend einem Theil des Apparats selbst Schaden gebracht werde.

Auffallend ist es, wie sehr durch den geringen Zuckerzusatz der sonst heftigen Einwirkung der Säure auf das Zink ein Ziel gesetzt wird, denn die Gasentwicklung ist unter diesen Umständen sehr schön geregelt, und die Zündmaschinen, welche mit jener Mischung versehen sind, erhalten sich ungemein lange tadelfrei.