

daß die Lösung beim Abfüllen stets mit ozonhaltigem Sauerstoff in Berührung stand und daher kein Ozon abgeben konnte. An das Einleitungsrohr war im Innern des Absorptionskolbens ein Thermometer mittels zweier Glaszäpfchen befestigt. Das Absorptionsgefäß selbst war in eine mit Eis gefüllten zylindrischen Zinkblechwanne eingebettet und mit Siegelack eingedichtet, derart, daß nur der Bodenhahn, soweit es gerade nötig war, herausragte. Das aus dem Kolben entweichende Gas wurde durch vorgelegte Jodkaliumlösung absorbiert.

Unabhängig von diesem Teil der ganzen Versuchsanordnung konnte vermöge einer T-Rohrabzweigung mit Hahn das aus den Gasometern kommende Gas jederzeit ohne Unterbrechung des zur Absorption gelangenden Gasstromes analysiert werden.

Die Versuche wurden sämtlich bei 0° C. ausgeführt. Ihr Gang war folgender. Der in der oben angegebenen Weise möglichst kräftig ozonisierte Sauerstoff wurde aus dem einen Gasometer in das mit der auf 0° C. vorgekühlten Lösung gefüllte Absorptionsgefäß etwa $1\frac{3}{4}$ Stunden lang mit einer Geschwindigkeit von ungefähr 1 l in der Stunde kontinuierlich eingeleitet; es war nach dieser Zeit die Sättigung allerdings noch nicht ganz erreicht, die Lösung jedoch so reich an Ozon, daß die Zersetzungsgeschwindigkeit mit genügender Genauigkeit gemessen werden konnte. Nach kräftigem Umschütteln, wobei das Absorptionsgefäß bei geschlossenen Hähnen vom Schliff S abgezogen und dann rasch wieder an diesen angeschoben werden mußte, und Herstellung der Verbindung des zweiten unter hohen Druck gestellten (in der Figur nicht gezeichneten) Gasometers mit dem Gasraum über der Lösung durch entsprechende Drehung des Dreiweghahns wurde die erhaltene Ozonlösung in fünf bis sieben aus einem bereitstehenden Eisbad entnommene, weithalsige und mit eingeschliffenem Glasstöpsel versehene Erlenmeyerkölbchen von 70 oder 50 cm^3 Inhalt derart eingefüllt, daß kein Gasraum blieb. Die Füllung sämtlicher Kölbchen dauerte im Durchschnitt 1 Minute. Um ein Wirbeln der Lösung beim Ausfließen und den dadurch bedingten Gasverlust zu vermeiden, mußte das untere Rohrstück des Ablasshahns von allem Anfang an mit