Wassersäule in dem zweischenkligen Rohre nur einige Millimeter beträgt, wenn die Dimensionen gut gewählt sind, so ist das Aufblasen der Röhre beim Zuschmelzen nicht zu befürchten, kann aber besonders dann nie vorkommen, wenn man beim Ausziehen der Sammelröhre dafür gesorgt hat, dass die verengte Stelle dickwandig genug blieb. Verfasser hat schon zahlreiche Röhren auf diese Weise gefüllt und zugeschmolzen und das Verfahren wiederholt demonstriert; niemals ist ihm die Operation des Zuschmelzens misslungen. Die ausgezogene Röhre wird, wie es die Fig. 40 versinnlicht,

Fig. 40.

mit ihrem dünnen Ende in einen durchbohrten Kork gesteckt, dessen Bohrung oben noch durch ein cylindrisches Stück Kork verschlossen ist, das nicht ganz bis zur Röhrenspitze reicht; auf

diese Weise geschützt, lassen sich dann die Röhren ohne Gefahr transportiren.

Die Anwendung von Aluminiumblech als Unterlage bei Versuchen mit dem Löthrohr. An Stelle der Holzkohlen verwendet man auf Vorschlag von Foster und Fletcher in England nicht selten Stücke unglasirten Porzellans von der Grösse und Form der sonst gebräuchlichen Holzkohlenstücke. Am Ende haben diese Porzellantaafeln Höhlungen, in welche man zunächst ein kleines Stückchen Holzkohle und dann darauf die zu untersuchende Substanz bringt. Die Oberfläche des Porzellans wird in der Lampe geschwärzt und nimmt dann die Beschläge ebenso gut auf als Holzkohle.

An Stelle dieser Porzellanhalter hat W. A. Ross in seinen Abhandlungen über Löthrohranalyse*) Unterlagen von Aluminiumblech in Vorschlag gebracht. Die Stücke von Aluminiumblech werden an einem Ende rechtwinklig umgebogen. Auf den so gebildeten Rand legt man ein kleines Stückchen Holzkohle und darauf die zu untersuchende Substanz; auf dem verticalen, grösseren Theil des Bleches setzen sich die Beschläge ab. Das Ganze wird mit einer Pincette gehalten oder in ein geeignetes Gestell eingespannt.

W. M. Hutchings**), welcher sich dieser Aluminiumunterlagen seit einiger Zeit bedient, empfiehlt dieselben sehr.

*) Chem. News 27, 67 ff.

**) Chem. News 36, 208 ff.