

Flüssigkeitsmengen eine quantitative Ausspülung zu erzielen. Um ein Absplittern zu vermeiden, schleift man zweckmäßigerweise die Spitze zuerst auf grober Karborundumleinwand und poliert sie dann auf feinem Schmirgelpapier. Im Bereiche des konischen Teiles der ausgezogenen Spitze besitzt die Glasmasse zwei parallele Eindrücke, um zu verhindern, daß sich dort eine Porzellanperle festsetzt und die Durchspülung beeinträchtigt. Der daran anschließende Rohranteil ist in einem Bereiche von 200 mm mit massiven Porzellanperlen *Pp* von etwa 3,5 mm Durchmesser angefüllt. Die Porzellanperlen dürfen nicht porös sein, weil sonst ein völliges Auswaschen kaum zu erreichen wäre. Um ein Herausrollen der eingefüllten Porzellanperlen zu vermeiden, brachte ich über der Perlen-schicht wiederum zwei parallele seitliche Eindrücke am Rohre an, die nur soweit angenähert sein sollen, daß sie gerade das Zurückrollen der Perlen verhindern. Eine zu starke Verengung des Lumens durch diese beiden seitlichen Eindrücke der Röhre hat den Nachteil, daß es nur schwer gelingt, den mit den Perlen angefüllten Rohranteil luftfrei mit Wasser zu füllen.

Um etwa vorhandene lösliche Silikate aus den Perlen zu entfernen, ist es angezeigt, ein neues Rohr einige Tage mit destilliertem Wasser stehen zu lassen und dieses öfter zu wechseln.

Vor jeder Bestimmung reinigt man das Rohr mit Schwefelchromsäure, indem man an der verengten Spitze mit dem Munde ansaugt und die Säure nach dem Umdrehen bei der Spitze austropfen läßt. Nun wird das Rohr der Reihe nach außen und innen wiederholt mit Brunnenwasser, mit destilliertem Wasser und mit Alkohol ausgespült und schließlich an der Luftpumpe getrocknet, indem man über die Spitze die Schlauchverbindung zur Pumpe zieht, die weite Mündung des leeren Rohranteiles mit einem Luftfilter verschließt und vorsichtig über der Flamme erwärmt.

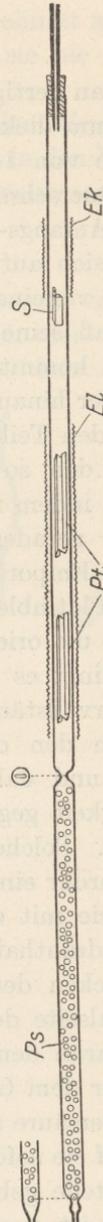


Fig. 24. Das „Perlenrohr“ in Verwendung bei Halogen- und Schwefelbestimmungen. ($\frac{1}{3}$ natürl. Größe.)
Pp Porzellanschrot, *Pt* Platinsterne, *El* lange Eisendrahtnetzrolle, *Ek* kurze Eisendrahtnetzrolle, *S* Schiffchen.