

Signal in der Minimalablenkungsstellung auf (kennlich am Rücklauf des Signalbildes beim Drehen des Prismas über diese Stellung hinaus) und mißt außer  $\delta$  den Winkel  $\varphi$  (Fig. 375). Man erhält  $n$  aus  $n = \sin \frac{\varphi + \delta}{2} : \sin \frac{\varphi}{2}$ . Genaue Ergebnisse erfordern vollkommen ebene Prismenflächen, wie man sie mit dem Wüllingschen Schleifapparat erzielt. Um die Dispersion der Brechung festzustellen, ver-

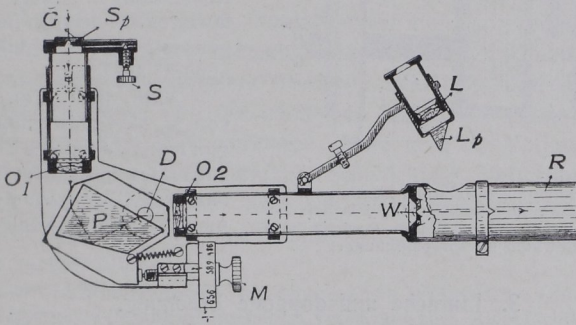


Fig. 376. Kleiner Monochromator für Goniometer. *R* Einsteckrohr für den Kollimator des Goniometers (besser ist ein Trägerarm, *W* Austrittspalt, *L* Einstellleupe, *P* Prisma mit Einstellvorrichtung *M*, *Sp* Eintrittspalt.

wendet man verschiedene Sorten monochromatischen Lichtes. Ein lichtstarker Monochromator für das Goniometer ist in Fig. 376 abgebildet.

Die Brechungsindizes von Flüssigkeiten bestimmt man mittels des erwähnten Pulfrichschen bzw. eines anderen Refraktometers oder mittels eines Hohlprismas aus Glas, in welches man die Flüssigkeit bringt.

Die Veränderung der Brechungsindizes mit der Temperatur beobachtet man vermittels am Goniometer anzubringender Erhitzungs- und Abkühlungsapparate. Am besten ist für Erwärmungen (bis 800°) elektrische Heizung. In Fig. 377 ist ein vom Verfasser erprobter Apparat im schematischen Querschnitt dargestellt.

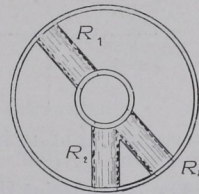


Fig. 377. Querschnitt einer Erhitzungsvorrichtung für Goniometer.

Er besteht aus einem zentralen Rohr mit innerer oder äußerer Heizspirale aus Platin oder Nickel und einem weiten Mantel. In horizontaler Richtung verlaufen drei Rohre, die als Eingang für das Licht ( $R_1$ ), zur Ein-