

mit den Nicol-Hauptschnitten entstehen, mißt man auch nach Umkehrung des Präparats (obere Seite nach unten). Auf die Platte muß paralleles Licht fallen (Kondensor senken oder Strahlenkegel durch Blende einschnüren).

Verfeinerte Meßmethoden. 1. Grelle Beleuchtung, z. B. durch Bogenlicht.

2. Ist die Platte genau in Auslöschung, so wird sie mit dem übrigen Gesichtsfeld beim ganz geringen Drehen eines Nicols gleichmäßig hell; ist sie es nicht, so wird sie beim Drehen des Nicols heller oder dunkler als das sonstige Gesichtsfeld erscheinen.

3. Bertrandsche Doppelquarzplatte. Sie besteht aus vier in ein Okular gesezten zirkularpolarisierenden, abwechselnd rechts und links drehenden Quarzplatten. Ihre Grenzen zueinander bilden ein Kreuz parallel den Nicol-Hauptschnitten. Der Analysator wird auf das Okular

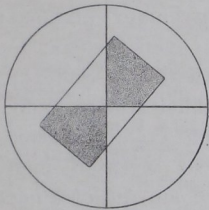


Fig. 413. Anwendung einer Bertrandschen Doppelquarzplatte.

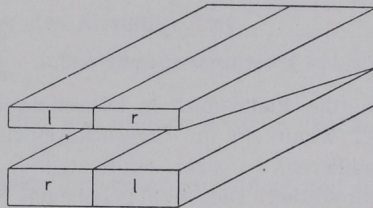


Fig. 414. Drehungsquarzplatte.

gesezt. Bei Tageslicht sind die vier Felder zwischen gekreuzten Nicols ohne Präparat gleichmäßig gefärbt, ebenso in der Auslöschungslage einer Platte. Ein Abweichen des Auslöschungskreuzes vom Quarzplattenkreuz verursacht kräftige Farbenunterschiede in den Quadranten, Fig. 413. Um die Auslöschungslage der Platte zu finden, stellt man sie auf Farbgleichheit der vier Felder ein.

4. Wrightsche Drehungsquarzplatte. Die links- und rechtsdrehenden Quarzplatten von Fig. 414 sind von rechts- und linksdrehenden Quarzkeilen überlagert. Wo Platte und Keil sich kompensieren, durchzieht zwischen gekreuzten Nicols ein schwarzes Band das Gesichtsfeld. An den Seiten des Bandes sind allmählich ansteigende Werte der Kombination zur Verfügung. Beim Durchziehen der Apparatur durch das Mikroskop kann man die am besten zur Platte passende Interferenzfarbe aussuchen. Man stellt auf Gleichheit der Hälften oder Wiederhellstellung des einheitlichen Kompensationsbandes ein.