

undulationsglimmerblatt, d. i. ein Spaltblättchen aus Glimmer, bei dem die durch Doppelbrechung entstehenden beiden Lichtbewegungen eine Viertel-Wellenlänge Gangunterschied erlangen.

Das eine oder das andere Blättchen wird in den Gang der Strahlen zwischen die gekreuzten Nicols eingeschaltet, und zwar entweder über dem Objektiv in einen Schliß eingeschoben oder unter dem aufgesetzten Analysator auf das Okular gelegt. Man orientiert die Blättchen so, daß die Schwingungsrichtung der Lichtbewegung kleinster Geschwindigkeit kk von unten links nach oben rechts (kartographisch gedacht NO—SW) geht (Regelstellung Fig. 515 und 516/17).

Ganz entsprechend ist es beim Berek'schen Kompensator (S. 160), den man an Stelle von Gips- oder Glimmerblatt benutzen kann.

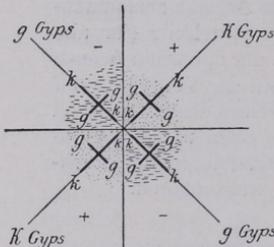


Fig. 515.
Positive Doppelbrechung.

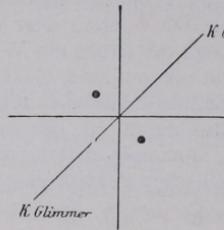


Fig. 516.
Positive Doppelbrechung.

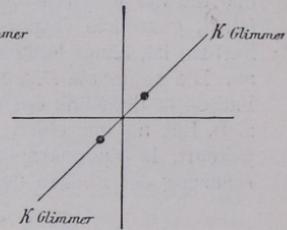


Fig. 517.
Negative Doppelbrechung.

Es kommen folgende charakteristische Schnitte bzw. natürliche Flächen oder entsprechende Stellungen des Kristalls im Umhüllungsapparat (S. 90) in Betracht.

1. Optisch einachsige Kristalle: trigonale, tetragonale, hexagonale Kristalle.

a) Schnitt senkrecht zur optischen Achse. Man erhält, wie erwähnt, das in Fig. 479, S. 173 dargestellte Interferenzsystem.

Benutzung des Gipsblättchens. Das Kennzeichen für den Charakter der Doppelbrechung liegt in der Verteilung von blauen und gelben Farben, die sich dicht am Schnittpunkt der beiden Kreuzarme der Interferenzfigur bei Benutzung von Tages- oder Lampenlicht zeigen. Nennen wir die Quadranten wie üblich + und - (Fig. 515), so herrscht positive Doppelbrechung, wenn Blau in den positiven Quadranten erscheint, negative, wenn Blau in den negativen Quadranten auftritt. Bei Fig. 515 liegt Blau (getüpfelt) in den +-Quadranten, Gelb (gestrichelt) in den negativen.

Die Erklärung für diese Farbenverschiedenheiten ist aus folgenden Verhältnissen abzuleiten.