



ZEISS

Polarisationseinrichtung mit Drehtisch zum Durchleuchtungsuntersatz des Stereomikroskops »Citoplast«

Allgemeines

Für bestimmte Untersuchungen, z. B. auf den Gebieten der Sedimentpetrographie, der Glasfabrikation, der Keramik oder des Hüttenwesens sowie bei Präpariertechniken an doppelbrechenden Kristallen oder anderen doppelbrechenden Materialien, ist die Anwendung polarisierten Lichtes vorteilhaft, unter Umständen unerlässlich. Aus diesem Grund wurde unser in der Präpariertechnik gut bewährtes „Citoplast“ zusätzlich mit einer Polarisationseinrichtung ausgerüstet.

Verfahren

Durch zweckmäßiges Anbringen der Polarisatoren, die aus Filterpolarisatoren bestehen, wird ermöglicht, daß der verhältnismäßig große freie Objektstand von etwa 100 mm ausgenutzt werden kann. Das zu untersuchende Material, wie Sandkörnchen oder sonstige Mineralkörner und auch kleine Kristalle, wird zur Untersuchung in flache Behälter (Petri-Schalen) eingefüllt und auf den drehbaren, mit einer Teilung versehenen Objektstisch, der sich oberhalb des Durchleuchtungsuntersatzes befindet, aufgesetzt. Auch Kristalle mit rauher Oberfläche können untersucht werden, wenn man sie in Flüssigkeiten gleicher Lichtbrechung eintaucht. Hierdurch ist es möglich, ihr Inneres auf Beschaffenheit beurteilen zu können. Die Präparation von Kristallen im polarisierten Licht in Luft oder in Flüssigkeiten ist ebenfalls möglich. Durch entsprechende Stellung der Polarisatoren kann bei paralleler bzw. bei gekreuzter Stellung der Polarisatoren beobachtet werden.

Technische Einzelheiten

Die Polarisierungseinrichtung besteht aus einem auf dem Durchleuchtungsuntersatz des „Citoplastes“ aufsetzbaren Polarisatorstück mit Drehtisch und einem an dem Objektivkopf des „Citoplastes“ ansteckbaren Analysator in federnder Fassung. Der Polarisator besitzt einen Durchmesser von etwa 40 mm, so daß die gesamte Öffnung des Durchleuchtungsuntersatzes auszunutzen ist.

Das Polarisatorstück mit Drehtisch wird so auf den Durchleuchtungsuntersatz aufgebracht, daß die beiden auf seiner Unterseite vorstehenden Stifte in zwei gegenüberliegende Löcher für die Tischfedern des Durchleuchtungsuntersatzes eingreifen. Man wählt die beiden in Ost-West-Richtung liegenden Löcher, da dann die Schwingungsrichtung des Polarisators ebenfalls parallel dazu verläuft. Da der Durchleuchtungsuntersatz von Schraubklemmen im Stativfuß festgehalten wird, ist hiermit auch die Stellung des Polarisators fixiert.

Der Analysator wird auf dem Objektivkopf des Gerätes angesteckt. Er läßt sich durch Drehen in die gekreuzte Stellung (Auslöschungsstellung) zum Polarisator bringen. Auf eine meßbare Drehung des Analysators wird verzichtet, da der Tisch die Möglichkeit bietet, die Drehung des Objektes auf 1° genau abzulesen.

V E B C A R L Z E I S S J E N A

Abteilung für Mikroskopie

Drahtwort: Zelsswerk Iena

Fernsprecher 3541

Druckschriften-Nr. **CZ 30-159-1**

Waren-Nr. 37 14 60 00

M 549/54 2 854 V/10/2 2297