



ZEISS

Phasenkontrasteinrichtung Phv mit veränderlicher

Kontrastwirkung zum Zeiss-Forschungsmikroskop »Lumipan«

Die neue Phasenkontrasteinrichtung ist ein Zusatzgerät zu unserem Forschungsmikroskop „Lumipan“. Die wesentlichen Änderungen gegenüber der bisher gelieferten Einrichtung bestehen in der Anwendung zweier Phasenringe unterschiedlicher Breite im Objektiv und dreier Aperturblendenringe in Verbindung mit einer Aperturirisblende, die die einzelnen Aperturblendenringe nacheinander abzudecken gestatten.

Verfahren

Um einen variablen Kontrast zu erzielen, sind in den letzten Jahren verschiedentlich Phasenkontrasteinrichtungen vorgeschlagen worden. Hierbei sollte mit Hilfe des Phasenplättchens die relative Intensität und Phasendrehung variiert werden.

Die vorliegende Einrichtung macht sich im Gegensatz dazu die Tatsache zunutze, daß die Objekttrue der Phasenkontrastabbildung und auch der Kontrast wesentlich von der Breite des Phasenrings abhängen, und zwar bedeutet der Übergang zu einem schmaleren Phasenring Annäherung an die objekttrue Abbildung und Erhöhung des Kontrastes. Die neue Einrichtung ermöglicht nun in einfacher Weise, ohne die mikroskopische Beobachtung zu unterbrechen, vom Hellfeldbild auf das normale Phasenkontrastbild und auf das strengere, durch die schmalen Phasenringe erzeugte Phasenkontrastbild überzugehen. Man hat somit die Möglichkeit, die Kontrastwirkung dem Objekt anzupassen und, was in vielen Fällen äußerst wichtig ist, sofort das Hellfeldbild zum Vergleich heranzuziehen.

Technische Einzelheiten

Als Objektive werden die bekannten, jedoch mit zwei Phasenringen unterschiedlicher Breite ausgestatteten Phasenachromate Phv 10/0,30; Phv 20/0,40; Phv 40/0,65 und Phv 90/1,25 benutzt. Ring- und Irisblende sind als eine feste Einheit ausgeführt, die in einem Halter durch Dreipunktzentrierung mittels zweier Rändelschrauben justiert werden kann. Die gesamte Gruppe wird an den pankratischen Kondensator angesetzt und festgeklemmt.

Im übrigen geschehen Einrichtung und Justierung des Phasenkontrastmikroskops nach Druckschrift CZ 30-G304b-1.

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

Abteilung für Mikroskopie

Drahlwort: Zeisswerk Jena

Fernsprecher 3541

DruckschriftenNr. CZ 30-301-1

Waren-Nr. 37 14 81 00

M 548/54 2 854 V/10/2 2296