



Es sei an dieser Stelle hervorgehoben, daß die zur Verwendung kommenden Polarisationsfilter wegen ihrer fast völligen Übereinstimmung hinsichtlich der Farbeffekte mit den Kalkspatprismen für alle Forschungsarbeiten – visuell und photographisch – ohne weiteres brauchbar sind.

### **Die optische Ausrüstung**

besteht aus sechs achromatischen Objektiven und zwei Huygens-Okularen. Die damit gegebenen Kombinationsmöglichkeiten genügen vollauf für gesteins- und lagerstättenkundliche Untersuchungen. Die Objektive werden auf Wechselschlitten geliefert und sind von uns zentriert. Sollte aus irgendwelchen Gründen die Zentrierung nicht mehr gegeben sein, so kann das betreffende Objektiv mit Hilfe der beiden Zentrierschrauben wieder so eingestellt werden, daß die Drehachse des Objektisches mit der Strichkreuzmitte des Okulars übereinstimmt. Die zur Ausrüstung gehörenden zwei

Huygens-Okulare werden mit Strichkreuz und verstellbarer Augenlinse zum Ausgleich etwaiger Fehlsichtigkeit des Mikroskopierenden geliefert. Sämtliche Objektive sind vergütet.

### **Zur Beobachtung von Achsenbildern**

sind das Objektiv 40/0,65 Pol und das Huygens-Okular 10× zu verwenden; die in der Tubus-Revolverscheibe rechts eingebaute Bertrandsche Linse mit Irisblende ist in den Strahlengang einzuschalten.

### **Der Beleuchtungsansatz**

des POLADUN IV M ist eine Neukonstruktion. Zur Steigerung der Lichtausbeute ist ein verstellbarer Kollektor eingebaut. Ferner besitzt der Beleuchtungsansatz einen Schlitz zur Einführung einer Mattscheibe. Ein zweiter Schlitz dient zur Aufnahme von Tageslichtfiltern (durchsichtig und matt), die auf gesonderte Bestellung geliefert werden.

Der Beleuchtungsansatz wird bei Auflicht-Untersuchungen am Vertikal-Illuminator und bei Durchlicht-Untersuchungen am Objektisch angebracht. Der besondere Vorteil dieser Anordnung liegt darin, daß die Lichtquelle unabhängig von der Stellung des Mikroskopträgers stets den gleichen Abstand zum Gerät einhält, wodurch die bekannten Nachteile der gesondert aufgebauten Mikroskopierleuchten zwangsläufig fortfallen. Besonders bei Auflicht-Untersuchungen macht es sich vorteilhaft bemerkbar, daß nach dem Heben oder Senken des Vertikal-Illuminators das erneute Ausrichten der Lichtquelle nicht erforderlich ist.

Als Lichtquelle dient eine Lichtwurf Lampe 6 V 15 W; sie besitzt einen zentrierten Sockel, damit beim Auswechseln die Wendel immer wieder an dieselbe Stelle kommt. Der Lampenwechsel selbst erfordert nur das Lösen und Festziehen eines Gewindestiftes in der Lampenfassung und läßt sich deshalb schnell durchführen. Die Lichtwurf Lampe ist über einen Transformator gemäß Bestellliste aus dem Wechselstromnetz zu speisen.