

LEITZ Auflicht- Interferenzkontrast R

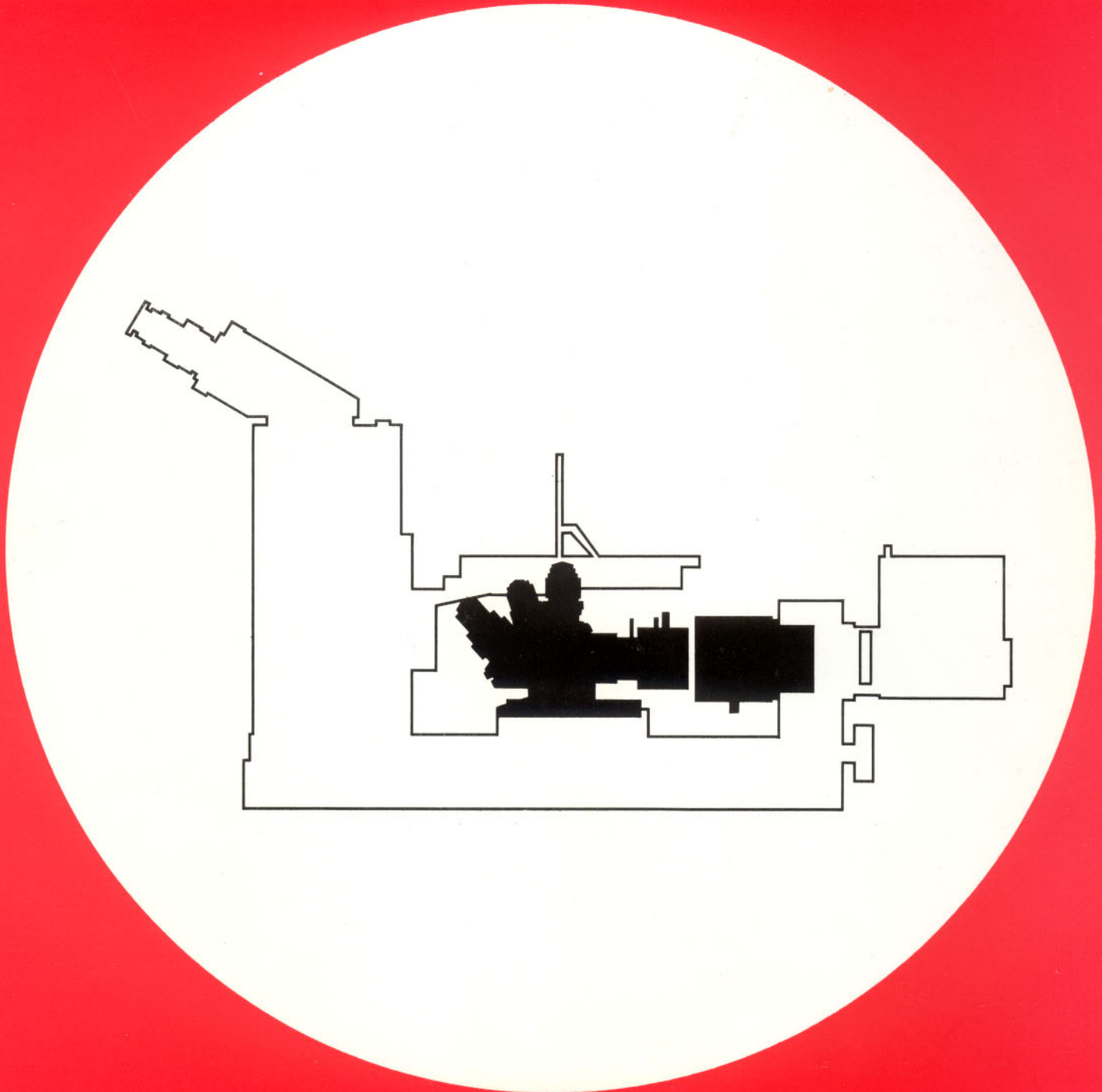


METALLOPLAN/
(ORTHOPLAN/POL)

METALLUX 2/
(ORTHOLUX 2 POL)

EPIVERT/
(DIAVERT)

Anleitung



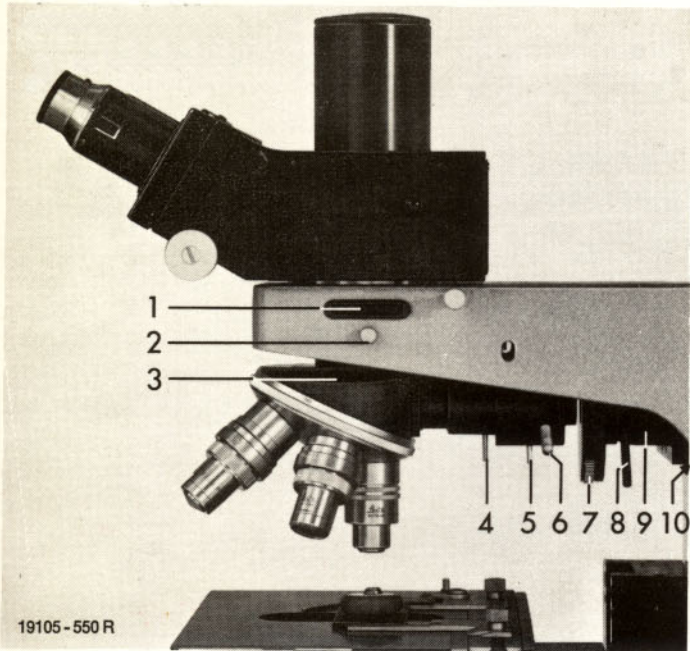


Abb. 1 Interferenzkontrast-Einrichtung R zum METALLOPLAN® / (ORTHOPLAN® / POL) METALLUX 2® / (ORTHOLUX 2® / POL)
 1 Filterschieberschlitz, 2 Klemmschraube für Opakilluminator, 3 Opakilluminator, 4 Leuchtfeldblende, 5 Aperturbblende, 6 Hebel zum Einstellen, schiefe Beleuchtung, 7 Rändelscheibe zum Einschalten des Lambda-Plättchens,

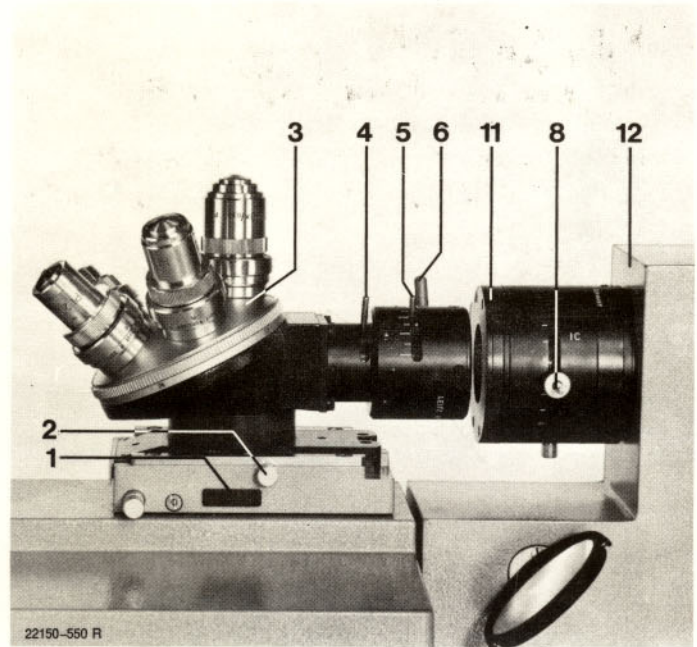


Abb. 2 Interferenzkontrast-Einrichtung R zum EPIVERT* / DIAVERT+ (Objektisch abgenommen)
 8 Hebel für Polarisatorverstellung, 9 Polarisator für Interferenz, 10 Klemmschrauben für das Polarisatorgehäuse (nur bei METALLOPLAN/ORTHOPLAN), 11 zuschaltbares Lambda-Plättchen, 12 Lampenaufnahme für Lampenhaus 50

Die Interferenzkontrast-Einrichtung R besteht aus :

Opakilluminator mit Tubuslinse 1x, den fest orientierten Objektiven,

NPl 5x/0.09 P	NPl 50x/0.85 P
NPl 10x/0.20 P	NPl 100x/0.90 P
NPl 20x/0.40 P	125x/1.30 Oel P

und Zwischenstücken mit Wollaston-Prismen, Polarisator für Interferenz, Analysator in einem Schieber, Okularpaar PERIPLAN GF 10x M, 1 Paar Zwischenhülsen, Bestell-Nr. 513 256 für GF-Okulare.

Montage :

Den Objektisch durch Grobtrieb absenken. Nach Lösen der Klemmschraube (2) den Objektivrevolver oder den Opakilluminator abnehmen. Blendenrohr aus der Lichtaustrittsöffnung herausnehmen. Polarisator mit Lambda-Plättchen (9) in die Lichtaustrittsöffnung einsetzen und mit den beiden Klemmschrauben (10) fixieren. Opakilluminator (3) in die horizontale Wechselführung des Stativs bis zum Anschlag einschieben und mit der Klemmschraube (2) arretieren.

Analysator in den Filterschieberschlitz (1) des Stativs einschieben. Bei METALLOPLAN und ORTHOPLAN GW-Okulare gegen PERIPLAN GF 10x M mit Okularzwischenhülse austauschen.

Inbetriebnahme :

Objekt auf den Objektisch auflegen.

Objektiv NPl 10x/0.20 P einschwenken. Leuchtfeldblende (4) schließen und Aperturbblende (5) öffnen. Objekt scharfstellen (Leuchtfeldblende wird gleichzeitig scharf abgebildet).

Leuchtfeldblende so weit öffnen, daß sie soeben aus dem Sehfeld verschwindet.

Aperturbblende so weit schließen, daß noch 2/3 der vollen Objektivapertur freigegeben wird. (Bei herausgenommenem Okular kann die Aperturbblende beobachtet werden.)

Polarisator mit Hebel (8) drehen, bis das Objekt im gewünschten Kontrast (reliefartiges Bild) erscheint.

Für Beobachtung im Farbkontrast das Lambda-Plättchen durch Drehen der Rändelscheibe (7) in den Strahlengang bringen. (Bei EPIVERT (11) zuschaltbares Lambda-Plättchen.)

Diese Grundeinstellung ist für alle Objektive gleich. Allerdings muß das Objektiv 125x/1.30 Oel P immergiert werden.

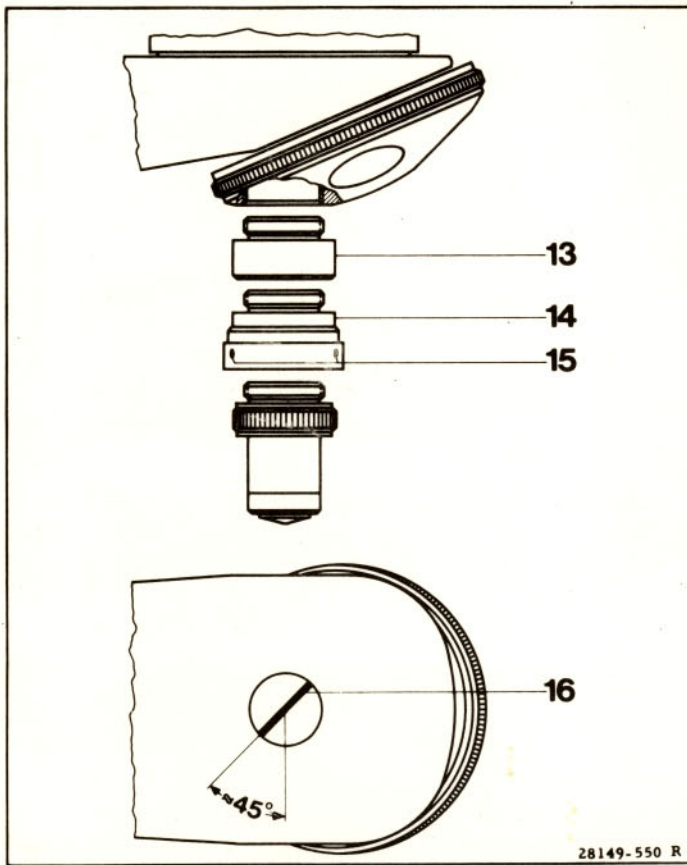


Abb. 3 Justieren eines Objektivs

- 13 Zwischenring
- 14 Zwischenstück mit Wollaston-Prisma
- 15 Gewindestifte
- 16 Kompensationsstreifen

Justieren der Objektive

Für den Fall, daß einzelne Objektive zu einer Auflicht-Interferenzkontrast-Einrichtung R nachgeliefert werden, müssen die folgenden Justierhinweise beachtet werden :

1. Polarisator (1,9) für Interferenz in den Strahlengang einschieben.
2. Analysator in den Filterschieberschlitz (1) einschieben.
3. Freie Gewindeöffnung einschwenken; gut reflektierendes Objekt auflegen und Polarisator orientieren (optimale Dunkelstellung). Dabei ist das Lambda-Plättchen (1,7 + 2,11) ausgeschaltet.
4. Objektiv in das Zwischenstück (3,14) mit Wollaston-Prisma einschrauben (die Wollaston Prismen sind drehbar und werden durch 3 Gewindestifte (3,15) in den Zwischenstücken fixiert,

5. Objektiv mit Zwischenstück einschrauben.
6. Gewindestifte (3,15) lösen und Objektiv ausrichten : Bei Einblick in den Tubusstutzen (ohne Okular und ohne Objekt) wird in den hinteren Brennebenen des Objektivs ein dunkler Kompensationsstreifen (3,16) sichtbar. Dieser ist durch Drehen des Objektivs in "45°-Stellung" zu orientieren (siehe Abb. 3,16).
7. Gewindestifte (3,15) festziehen.

Wird das Objektiv NPl 5x/0,09 verwendet, sind die übrigen Objektive mit dem Zwischenring (3,13) 553 303 (4 Stück) auf die Abgleichlänge des 5-fachen Objektivs zu bringen.

Justiervorgang wie unter Punkt 1 bis 7 beschrieben.

ANMERKUNG :

- *) Die Mikroskope EPIVERT [®] /DIAVERT ⁺ sind nach dem Le Chatelier-Prinzip gebaut. Die Optik ist hierbei unter dem Objektisch angeordnet. Die Bedienung ist jedoch mit dem "normalen" Mikroskop identisch.
- +) Zur Benutzung der Interferenzeinrichtung am DIAVERT [®] wird eine Lampenaufnahme, Bestell-Nr. 520 378 und ein Lampenhaus 50, Bestell-Nr. 514 395 benötigt. Somit wird aus dem DIAVERT ein EPIVERT.

Für die Polarisationsmikroskope ORTHOLUX 2 POL und ORTHOPLAN POL wird kein Analysator mitgeliefert, da er bereits vorhanden ist.



**Leitz heißt Präzision.
Weltweit.**

Ⓜ = Registriertes Warenzeichen

Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.

ERNST LEITZ WETZLAR GMBH D-6330 WETZLAR

Tel.: (0 64 41) 2 91 Telex : 48 3849 leiz d