

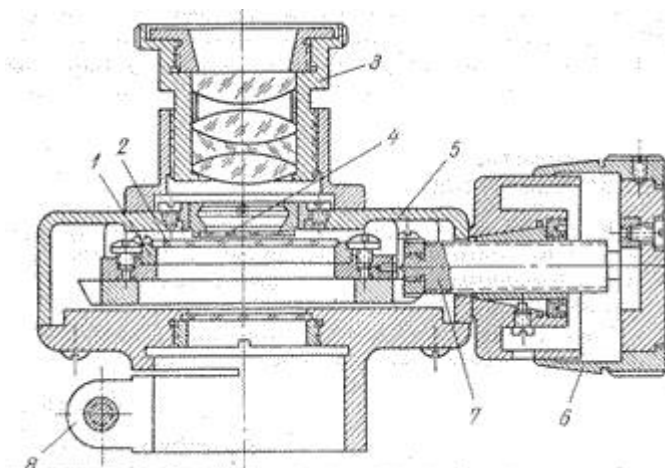
# Okular Mikrometerschraube MOV-1-15x

## ОКУЛЯР-МИКРОМЕТР МОВ-1

Die Okular-Mikrometerschraube MOV-1-15 wird verwendet, um das Bild der im Mikroskop betrachteten Objekte zu messen. Im Gerät wird ein System von Ausgleichslinsen AM-27 verwendet, dadurch wird eine Okularvergrößerung von 15x erreicht.



In der Fokalebene sind zwei planparallelen Platten. Die feste Platte 4 hat eine 8-mm-Skala mit einem Maßstab von 1 mm. 2 ist mit einer gleitenden Kreuzskala versehen. Skala und die Kreuzung mit dem Index, die sich auf gegenüberliegenden Oberflächen der Platten befinden können in dem Sichtfeld gleichzeitig gesehen werden. Die Platte 4 ist in dem Gehäuse 5 befestigt; Platte 2 ist am Schlitten 1 montiert. Bewegen Sie den Schieberegler mit der Mikrometerschraube 7, mit Trommel 6, die eine Teilung von 0,01 mm hat. Ein Schritt Mikrometerschraube beträgt 1 mm. Somit entspricht die Rotation der Trommel einer Einheit der Bewegung des Fadenkreuzes um 0,01 mm. Das Okular im Rahmen 3 kann entlang der Achse von  $\pm 5$  Dioptrien bewegt werden. Das Okular-Mikrometer Gehäuse wird auf dem Mikroskoptubus angebracht und mit einer Schraubverbindung 8 befestigt.



# Reparatur des Objektmikrometers

Wie bei den meisten Mikroskopteilen sind auch hier die Führungsflächen die Schwachstellen.

Durch lange Lagerung oder Ruhepausen im Betrieb verharzt das Fett; zumal das an den russischen Geräten eingesetzte Fett nicht säurefrei ist (leicht an der Grünfärbung zu erkennen).

Die Mikrometereinstellung lässt sich dann, wenn überhaupt nur noch in eine Richtung verstellen, der Federzug ist wirkungslos.

Die Reparatur/Wartung ist jedoch einfach.

Die im Gehäuseboden befindlichen vier Schrauben werden herausgedreht und zur Seite gelegt.

Das Objektmikrometer besteht nun aus zwei Teilen:

1. Dem Oberteil mit dem Okular, und
2. dem Unterteil mit dem Verstellmechanismus



Mit einer Präpariernadel oder einem kleinen Schraubendreher werden die Federn von ihren Bolzen heruntergehoben.



Nun kann der Schlitten mit der Optik vorsichtig heruntergeschoben werden.

### **NICHT AUF DIE GLASFLÄCHEN FASSEN!**

Sollte der Schlitten sehr fest sitzen, kann man mit einem Stück Holz oder Kunststoff Druck ausüben.

Die Gleitflächen müssen sorgfältig mit einem in Benzin getauchten Lappen gereinigt werden.

Anschließend wird dünn! frisches Fett aufgetragen, der Schlitten aufgesetzt und eingeschoben.



Beim Einhängen der Federn muss man äußerst vorsichtig zu Werke gehen!

Die Federn haben eine große Zugkraft!

Wenn man mit dem Werkzeug abrutscht, kann man die Optik verkratzen, und somit das ganze Gerät ruinieren.

Vor dem Zusammenschrauben sollte man nochmals die Glasflächen auf Verschmutzung überprüfen.

Eventuelle Fingerabdrücke oder Ähnliches können mit einem, in Äther getauchten Pinsel entfernt werden.

Nach dem Zusammenbau sollte man noch die Gangbarkeit des Okulares prüfen.

Wenn es zu schwergängig ist, muss es herausgeschraubt, gereinigt und neu gefettet werden.