# PZO PROJEKTIONSAUFSATZ MNP

## ПРОЕКЦИОННАЯ НАСАДКА ММР РХО

Der MNP PZO-Projektionsaufsatz ist für die Projektion von Mikroskopbildern auf eine Wand oder einen speziellen Bildschirm vorgesehen. Der Aufsatz ermöglicht es, das Bild einer größeren Gruppe von Personen gleichzeitig zu präsentieren.

Hersteller: PZO (Polskie Zakłady Optyczne). Herstellungsland: Polen.

#### **ARBEITSVORBEREITUNG**

Die Arbeit mit dem Projektionsaufsatz MNP PZO erfordert ein Mikroskop (der Aufsatz ist für die Montage auf einem geraden Tubus des Mikroskops Biolar-MB30, etc., mit einem Außendurchmesser von 25,5 mm vorgesehen.), welches auf dem Schreibtisch installiert ist. Wenn Untersuchungen mit Mikroskopen, die nicht über eine eingebaute Beleuchtung verfügen, muss für eine ausreichende externe Beleuchtung gesorgt werden, damit das Bild auf dem Bildschirm - der Ort, an dem das Bild projiziert werden soll (Ein an der Wand befestigtes weißes und unbeschriebenes Blatt Papier kann als Bildschirm verwendet werden) ausreichen hell erscheint.

Die Installation von Mikroskop-Zubehör ist entsprechend der technischen Beschreibung und der Bedienungsanleitung des Mikroskops durchzuführen.

Der MNP-Projektionsaufsatz sollte nur in dunklen Bereichen mit einer starken Lichtquelle verwendet werden.

### **BETRIEB**

Platzieren Sie das Mikroskop auf dem Tisch vor der Projektionswand.

Stellen Sie die Beleuchtung entsprechend der Gebrauchsanweisung des Mikroskops ein.

Entfernen Sie den geneigten monokularen oder binokularen Tubus vom Mikroskop und ersetzen Sie sie durch einen geraden vertikalen Tubus. Setzen Sie den MNP-Projektionsaufsatz auf den Beobachtungstubus und fixieren Sie ihn mit der Schraube 1 aus Abb. 1 in einer solchen Höhe, dass beim Einführen des Okulars in den Beobachtungstubus der Drehkopf 5 aus Abb. 1 nicht auf dem Ende des Beobachtungstubus aufliegt.



Abb. 1

- 1 Fixierschraube des Projektionskopfes;
- 2 Schraube zur vertikalen Einstellung des projizierten Bildes;
- 3 Projektionsprisma;
- 4 Klemme für den Projektionskopf auf dem Beobachtungstubus;
- 5 Drehkopf des Projektionskopfes.

Klappen Sie den Schwenkkopf 5 Abb. 1 nach rechts oder links aus, um das für den Betrieb ausgewählte Okular in den Mikroskoptubus einzusetzen. Wählen Sie das geeignete Objektiv aus und erzielen Sie durch Beobachtung im Okular mit einer groben oder präzisen Bewegung des Mikroskoptubus ein scharfes Bild des Objekts. Bewegen Sie den Tisch oder den Mikroskop-Präparatführer, bringen Sie das Objekt in die Mitte des Sichtfeldes und drehen Sie den Drehkopf 5 Abb. 1 so, dass sich das Projektionsprisma 3 Abb. 1 über der Mitte des Okulars befindet.

### Dimmen Sie das Licht.

Lösen Sie die Schraube 1 in Abb. 1 und drehen Sie den Aufsatz auf dem Mikroskoptubus, richten Sie das Bild auf den Bildschirm. Nach der endgültigen Einstellung kann die Schraube 1 von Abb. 1 angezogen werden. Das Projektionsbild aus dem Aufsatz kann entweder horizontal (durch Drehen des ganzen Aufsatzes oder nur des Kopfes 5 von Abb. 1) oder vertikal (mit der Stellschraube 2 von Abb. 1) eingestellt werden. Die Größe des projizierten Bildes hängt von der Entfernung zwischen dem Bildschirm und dem Mikroskop ab (mit zunehmendem Abstand nimmt auch die Größe der Projektion zu).

## **ABMESSUNGEN**

Größe der Kiste:

Höhe ... 50 mm

Die Länge... 52 mm

Breite... 44 mm...

Abmessungen des Projektionsaufsatzes MNP im Betriebszustand:

Höhe . . . . 45 mm Die Länge... 44 mm Breite... 40 mm

