Istruzioni per l'uso





Microscopio ottico Omegon® Binofield

Versione italiana novembre 2019 Rev. A Codice articolo 45777

È espressamente vietata la completa o parziale riproduzione in qualsiasi forma dei contenuti del presente documento al di fuori dell'uso privato.

Con riserva di modifiche ed errori. Tutti i testi, le immagini e i disegni sono proprietà della nimax GmbH.

Microscopio ottico Omegon® Binofield

La ringraziamo di avere scelto questo pregiato microscopio ottico di "Omegon". Questo sistema di microscopio ottico è ideato per l'osservazione di sezioni sottili e di campioni fluidi su campo luminoso a contrasto. È adatto anche per campioni sottili e impenetrabili alla luce, come ad esempio un francobollo, grazie alla sua funzione interna di luce incidente.

1. Preparazione.

Prima di metterlo in funzione per la prima volta, legga con attenzione le presenti istruzioni per l'uso per sfruttare al massimo tutte le possibilità offerte da questo microscopio ottico. Sono qui descritte anche le norme rilevanti per la sicurezza nell'uso di questo apparecchio e devono essere rispettate.

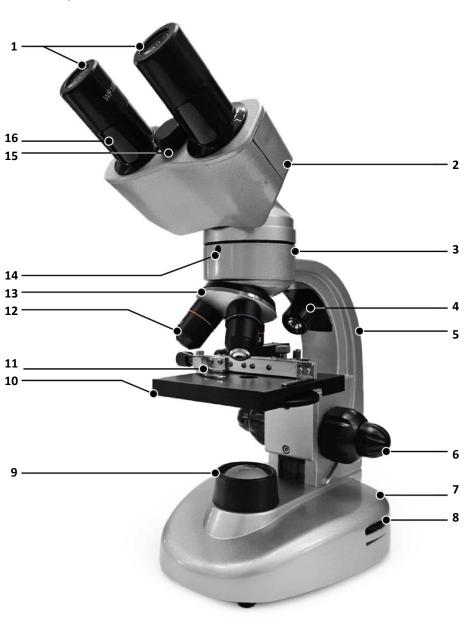
1.1. Volume di consegna.

Sul lato inferiore della base possono essere impiegate delle batterie AA ricaricabili. In questo modo il microscopio ottico è utilizzabile anche all'aperto senza connessione elettrica, ossia senza alimentatore di rete.

- 1. Coppia di oculari WF 10x (a campo largo)
- 2. Testa binoculare
- **3.** Attacco della testa binoculare
- 4. Luce incidente
- 5. Stativo
- **6.** Messa a fuoco grossolana o fine
- 7. Piede di supporto/base
- 8. Regolazione di

luminosità – varialuce

- 9. Luce trasmessa
- 10. Piano di osservazione
- **11.** Tavolino traslatore con viti micrometriche
- 12. Obiettivi
- 13. Revolver portaobiettivi
- **14.** Vite di serraggio della testa binoculare
- **15.** Leva di regolazione distanza pupillare
- 16. Tubi degli oculari





- **A.** Vetrino portaoggetti
- **B.** Guaina antipolvere
- **C.** Recipiente di coltura
- **D.** Microtomo manuale
- E. Forbici
- F. Contagocce
- **G.** Ago di preparazione
- H. Pinzetta
- I. Oculare WF 10x
- J. Recipienti (sale, lievito, resina Gum Media e uova di gamberetti)

1.2. Dati tecnici.

Microscopio ottico binoculare biologico con luce incidente e luce trasmessa.

Illuminazioni con funzione varialuce:_____LED

Distanza pupillare regolabile: 58 - 71 mm

Obiettivi acromatici: 4x, 10x, 40x

Protezione dei preparati: con obiettivo 40x

Distanze di lavoro degli obiettivi: 4x = 37,50 mm, NA = 0,10

10x = 7,63 mm, NA = 0,25

40x = 0.63 mm, NA = 0.65

Oculari:______2 x WF 10x Ingrandimenti:______40x, 100x, 400x

Tavolino coassiale traslatore: ______Vite micrometrica su asse X / Y

Messa a fuoco grossolana e fine

Disco portafiltri

Alimentatore di rete separato

Funzionamento a batteria: sì, con batterie AA a parte, (ricaricabili) certificazione CE.

1.3. Montaggio.

- **1.3.1.** Prima di metterlo in funzione, estrarre il microscopio dalla confezione in polistirolo e posizionarlo su una superficie di lavoro stabile e piana.
- **1.3.2.** Rimuovere i materiali di imballaggio in plastica, la guaina antipolvere e la cartina protettiva sul piano di osservazione.
- **1.3.3.** Familiarizzare poi con il nuovo microscopio.

Muovere con cautela con le mani tutti i componenti meccanici, come la messa a fuoco, il revolver portaobiettivi, il disco portafiltri, il tavolino coassiale traslatore, ecc. ed osservare come



È espressamente vietata la completa o parziale riproduzione in qualsia

Con riserva di modifiche ed errori. Tutti i testi, le immagini e i disegni sono proprietà della nimax GmbH.

funzionano e quali effetti hanno.

1.3.4. Collegare correttamente l'apparecchio alla sorgente di corrente.

Attenzione!

Impostare la distanza pupillare in modo che l'immagine attraverso gli oculari risulti rotonda.

2. Impiego.

- 2.1. Accendere l'apparecchio ed impostare una luminosità gradevole, servendosi della rotellina varialuce.
- **2.2.** Inserire con attenzione un vetrino portaoggetti con un preparato finito da osservare sul piano di osservazione nei fermi elastici del tavolino coassiale traslatore.
- **2.3.** Posizionare ora il preparato in modo che venga attraversato dalla luce, selezionare l'obiettivo 4x e mettere a fuoco l'immagine ottenuta negli oculari con i pulsanti di messa a fuoco.
- **2.4.** Ora è possibile mettere a punto il preparato passo dopo, muovendo delicatamente le viti micrometriche lungo gli assi x e y, e ingrandire fino a 400 volte con l'obiettivo da 10x e da 40x. Eventualmente regolare la nitidezza dell'immagine.
- **2.5.** Il disco portafiltri installato sotto il piano di osservazione serve a modificare e/o aumentare il contrasto. Provare semplicemente con quale filtro sono visibili più dettagli.
- **2.6.** Se si desidera cambiare l'ingrandimento, ruotare il revolver portaobiettivi e sostituire così gli obiettivi 4x-40x. Durante il movimento, accertarsi che gli obiettivi non urtino il preparato. Si consiglia di abbassare leggermente il piano di osservazione per ottenere uno spazio sufficiente tra l'obiettivo ed il preparato. Poi mettere a fuoco nuovamente. Si avverte un chiaro clic all'inserimento corretto dell'obiettivo.
- 2.7. Ruotare poi lentamente la vite macrometrica, fino a visualizzare un'immagine quasi nitida, quindi usare la

vite micrometrica della messa a fuoco per ottenere la nitidezza ottimale dell'immagine. Se si sceglie un fattore di ingrandimento maggiore, ossia un altro obiettivo, è necessario ruotare solo la vite micrometrica per ottenere alla fine la nitidezza dell'immagine.



Suggerimento:

per visualizzare più dettagli e ottenere un contrasto migliore, ruotare il filtro del disco più adatto del disco portafiltri tra il piano di osservazione e la luce trasmessa.

© nimax GmbH 2019