

**DELTA OPTICAL DISCOVERY-L**  
**MIKROSKOP STEREOSKOPOWY**



**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

*W celu zapewnienia bezpieczeństwa i uzyskania najlepszych rezultatów rekomenduje się przed użytkowaniem mikroskopu uważne przeczytanie niniejszej instrukcji.*

*Zaleca się przechowywanie instrukcji w pobliżu mikroskopu.*

### **1. Ogólna charakterystyka:**

Mikroskop stereoskopowy Discovery-L jest instrumentem optycznym przeznaczonym do pracy przy dużej odległości roboczej. Charakteryzuje się wysoką rozdzielczością obrazu. System optyczny zaprojektowany został precyzyjnie a wszystkie elementy optyczne pokryte zostały powłokami przeciwoodblaskowymi dla podniesienia kontrastu. Mikroskop może być szeroko stosowany w warsztatach elektronicznych, szkołach, laboratoriach. Może też być stosowany w domu – do celów edukacyjnych lub wręcz do zabawy

### **2. Specyfikacja techniczna:**

1. Głowica binokularowa, nachylona pod kątem 45 stopni
2. Okular: szerokokątny okular WF20X i WF10X
3. Obiektywy: wymienne obiektywy 0,5x i 1x
4. Powiększenie: 5x, 10x i 20x
5. Regulacja dioptryjna: +/- 5 dioptrii
6. Rozstaw okularów: od 55 do 75mm
7. Oświetlenie: lampa LED na gęsiej szyi

### **3. Elementy składowe mikroskopu Discovery-L**

1. Głowica binokularowa

Mikroskop wyposażony jest w głowicę stereoskopową (dwuokularową) o kącie pochylenia okularów wynoszącym 45 stopni. Rozstaw okularów mikroskopu może być regulowany w zakresie od 55 do 75mm

- Obiektywy, okulary

Mikroskop posiada obiektywy 0.5x i 1x. Wymiana obiektywów następuje poprzez wysunięcie całej oprawy zawierającej obiektywy z prowadnicy po uprzednim odkręceniu śruby zabezpieczającej (po prawej stronie obiektywu)

W komplecie znajdują się okulary 20x i 10x. Np. przy użyciu okularów 20x i obiektywu 0,5x można uzyskać powiększenie 10x, podobnie przy użyciu okularów 10x i obiektywu 1x. Zestawiając okulary 20x i obiektyw 1x uzyskujemy powiększenie 20x.

- Ustawianie ostrości

Do ustawiania ostrości służą dwa pokręta umieszczone w tylnej części głowicy mikroskopu, przy pręcie mocującym. Obrót pokrętłami pozwala na regulację w pewnym zakresie, w pewnych przypadkach należy przesunąć całą głowicę w górę lub w dół (luzując mocowanie na pionowym pręcie statywu).

- Podstawa mikroskopu

Podstawa mikroskopu zawiera wyłącznik uruchamiający podświetlenie mikroskopu.

- Ramię mikroskopu

Discovery-L zbudowany jest w sposób umożliwiający łatwe przesuwanie głowicy nad obiektami o dużych rozmiarach. Maksymalna odległość robocza wynosi 250mm.

#### **4. Użytkowanie**

1. Poluzuj śrubę blokującą ramię poziome (jednocześnie trzymając za ramię drugą ręką). Poluzowanie śruby pozwoli na przesunięcie ramienia poziomego na właściwą wysokość. Regulacja wysokości może być konieczna przy oglądaniu obiektów o dużych rozmiarach i różnej grubości. Przy oglądaniu obiektów płaskich zazwyczaj wystarczy jednorazowe ustawienie wysokości ramienia
2. Obserwując przez prawy okular ustaw ostrość obracając śrubami regulacji ostrości. Po uzyskaniu ostrego obrazu popraw ostrość dla lewego okularu o ile jest to konieczne. Regulacji ostrości w lewym okularze dokonujemy poprzez obrót jego mocowania.

#### **5. Konserwacja**

1. Podczas otwierania opakowania zachowaj ostrożność – w pudełku znajdują się okulary oraz obiektywy, które w razie upadku mogą ulec uszkodzeniu
2. Wszystkie elementy optyczne zostały prawidłowo ustawione fabrycznie. Nie należy wykonywać żadnych samodzielnych napraw przy elementach optycznych
3. Mikroskop powinien być utrzymywany w czystości
4. Mikroskop powinien pracować w miejscu zacienionym, chłodnym i suchym. Nieużywany mikroskop należy przykryć pokrowcem.

#### **6. W skład kompletu wchodzi:**

Mikroskop – 1szt  
Okulary 20x – 2szt  
Wbudowany obiektyw 0.5x – 1szt  
Statyw z wysięgnikiem -1szt  
Instrukcja - 1szt