

Durchlichtmikroskop KERN OBT-1



Tipp

Bitte fragen Sie Ihre speziellen Konditionen für ein Klassenzimmer-Set an



Monokulare Ausführung



Objektive OBT

Educational Line

Das moderne Durchlichtmikroskop für den Unterricht in Ihrem Klassenzimmer

Merkmale

- Bei der KERN OBT-Serie handelt es sich um hochwertige Schulmikroskope, die sich durch ihre übersichtlichen Bedienelemente, Robustheit und ein modernes Design hervorheben
- Durch die stufenlos dimmbare 1-W-LED ist eine optimale Ausleuchtung der Präparate sowie eine hohe Lebensdauer gewährleistet. Auch ein mobiler Einsatz ist durch optionalen Batteriebetrieb kein Problem
- Die einfache 0,65-Kondensorlinse mit einstellbarer Aperturblende des OBT 101 sorgt für eine optimale Lichtbündelung und Ausleuchtung der Probe. Die Modelle OBT 102, 103, 104, 105, 106 verfügen über einen höhenverstellbaren und dadurch fokussierbaren 1,25-Abbe-Kondensor mit Aperturblende, welcher für eine optimale Lichtbündelung sorgt

- Die genaue Fokussierung des Objekts findet für alle Modelle über einen beidseitigen Grob- und Feintrieb statt. Ein schnelles Arbeiten und Verschieben des Präparats erfolgt über einen mechanischen Kreuztisch (bei den Modellen OBT 103, 104, 105, 106)
- Eine große Auswahl an unterschiedlichen Okularen und Objektiven ist ebenfalls verfügbar
- Eine Staubschutzhaube, sowie eine Betriebsanleitung befinden sich im Lieferumfang
- Details entnehmen Sie bitte der folgenden Modellausstattungsliste

Anwendungsgebiet

- Grundschule (Primär-) und Sekundärstufe, Ausbildung, Hobby

Anwendungen/Proben

- Transluzente und dünne, kontrastreiche, wenig anspruchsvolle Präparate (z. B. Pflanzengewebe, gefärbte Zellen, Parasiten)

Technische Daten

- Finite Optik (DIN)
- 3-fach (OBT 101) oder 4-fach (OBT 102, 103, 104, 105, 106) Objektivreolver
- Tubus 45° geneigt/360° drehbar
- Dioptrienausgleich einseitig (bei binokularen Modellen)
- Gesamtabmessungen B×T×H 195×147×325 mm
- Nettogewicht ca. 2,5 kg

STANDARD



nicht  
OBT 101

OPTION



Modell

Standard-Konfiguration

| KERN    | Tubus     | Okular          | Objektivqualität | Objektive       | Beleuchtung         | Tisch      |
|---------|-----------|-----------------|------------------|-----------------|---------------------|------------|
| OBT 101 | Monokular | HWF 10×/ø 18 mm | Achromatisch     | 4×/10×/40×      | 1W-LED (Durchlicht) | fix        |
| OBT 102 | Monokular | HWF 10×/ø 18 mm | Achromatisch     |                 | 1W-LED (Durchlicht) | fix        |
| OBT 103 | Monokular | HWF 10×/ø 18 mm | Achromatisch     |                 | 1W-LED (Durchlicht) | mechanisch |
| OBT 104 | Binokular | HWF 10×/ø 18 mm | Achromatisch     | 4×/10×/40×/100× | 1W-LED (Durchlicht) | mechanisch |
| OBT 105 | Monokular | HWF 10×/ø 18 mm | Achromatisch     |                 | 1W-LED (Durchlicht) | mechanisch |
| OBT 106 | Binokular | HWF 10×/ø 18 mm | Achromatisch     |                 | 1W-LED (Durchlicht) | mechanisch |

| Modellausstattung            |                                                                                                                                                 | Modell KERN |         |         |         |         |         | Bestellnummer |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|
|                              |                                                                                                                                                 | OBT 101     | OBT 102 | OBT 103 | OBT 104 | OBT 105 | OBT 106 |               |
| Okulare<br>(23,2 mm)         | WF 10×/ø 18 mm                                                                                                                                  | ✓           | ✓       | ✓       | ✓✓      | ✓       | ✓✓      | OBB-A3200     |
|                              | WF 10×/ø 18 mm (mit Pointer-Nadel)                                                                                                              | ○           | ○       | ○       | ○       | ○       | ○       | OBB-A3201     |
|                              | WF 10×/ø 18 mm (mit Skala 0,1 mm)                                                                                                               | ○           | ○       | ○       | ○       | ○       | ○       | OBB-A3202     |
| Achromatische<br>Objektive   | 4×/0,10 W.D. 27 mm                                                                                                                              | ✓           | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | OBB-A3203     |
|                              | 10×/0,25 W.D. 7 mm                                                                                                                              | ✓           | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | OBB-A3204     |
|                              | 40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,6 mm                                                                                                                 | ✓           | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | OBB-A3205     |
|                              | 100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,2 mm                                                                                                           | ○           | ○       | ○       | ○       | ✓       | ✓       | OBB-A3207     |
|                              | 60×/0,85 (gefedert) W.D. 0,4 mm                                                                                                                 | ○           | ○       | ○       | ○       | ○       | ○       | OBB-A3206     |
| Tubus Monokular              | 45° geneigt/360° drehbar                                                                                                                        | ✓           | ✓       | ✓       | ○       | ✓       | ○       | OBB-A3221     |
| Tubus Binokular              | • Siedentopf 45° geneigt/360° drehbar<br>• Pupillenabstand 48–75 mm<br>• Dioptrienausgleich einseitig                                           | ○           | ○       | ○       | ✓       | ○       | ✓       | OBB-A3222     |
| Objekttisch<br>fix           | • Abmessungen B×T 115×110 mm<br>• Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm                                                  | ✓           | ✓       |         |         |         |         |               |
| Objekttisch<br>mechanisch    | • Abmessungen B×T 115×110 mm<br>• Weg 52×20 mm<br>• Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm<br>• Halter für 1 Objektträger |             |         | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       |               |
| Kondensor                    | Einfacher Kondensor N.A. 0,65                                                                                                                   | ✓           |         |         |         |         |         |               |
|                              | Abbe N.A. 1,25 (mit Aperturblende)                                                                                                              |             | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       |               |
| Beleuchtung                  | 1W-LED Ersatzbirne (Durchlicht)                                                                                                                 | ✓           | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | OBB-A3208     |
| Farbfilter<br>für Durchlicht | Blau                                                                                                                                            | ○           | ○       | ○       | ○       | ○       | ○       | OBB-A3212     |
|                              | Grün                                                                                                                                            | ○           | ○       | ○       | ○       | ○       | ○       | OBB-A3210     |
|                              | Gelb                                                                                                                                            | ○           | ○       | ○       | ○       | ○       | ○       | OBB-A3211     |
|                              | Grau                                                                                                                                            | ○           | ○       | ○       | ○       | ○       | ○       | OBB-A3209     |

✓ = Im Lieferumfang enthalten      ○ = Option

|                                                                                     |                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                    |                                                                                                                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>360° rotierbarer Mikroskopkopf</b>                                                                                     |    | <b>Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope</b><br>Mit 100W-Hochdruckdampflampe und Filter     |   | <b>Längenmessung</b><br>Im Okular eingearbeitete Skala                                                                                               |    | <b>Batterie-Betrieb</b><br>Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben                 |
|    | <b>Monokulares Mikroskop</b><br>Für den Einblick mit einem Auge                                                           |    | <b>Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope</b><br>Mit 3W-LED-Beleuchtung und Filter           |   | <b>SD-Karte</b><br>Zur Datenspeicherung                                                                                                              |    | <b>Batterie-Betrieb wiederaufladbar</b><br>Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben |
|    | <b>Binokulares Mikroskop</b><br>Für den Einblick mit beiden Augen                                                         |    | <b>Phasenkontrasteinheit</b><br>Für stärkere Kontraste                                              |   | <b>USB 2.0 Schnittstelle</b><br>Zur Datenübertragung                                                                                                 |    | <b>Steckernetzteil</b><br>230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, US oder AUS lieferbar    |
|    | <b>Trinokulares Mikroskop</b><br>Für den Einblick mit beiden Augen und zusätzlicher Option auf den Anschluss einer Kamera |    | <b>Dunkelfeldkondensor/ Einheit</b><br>Kontrastverstärkung durch indirekte Beleuchtung              |   | <b>USB 3.0 Schnittstelle</b><br>Zur Datenübertragung                                                                                                 |    | <b>Integriertes Netzteil</b><br>In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, US, AUS auf Anfrage |
|    | <b>Abbe-Kondensor</b><br>Mit hoher numerischer Apertur, zur Lichtbündelung und -fokussierung                              |    | <b>Polarisationseinheit</b><br>Zur Polarisierung des Lichtes                                        |   | <b>Datenschnittstelle WLAN</b><br>Zur Übertragung des Bildes an ein mobiles Anzeigegerät                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                  |
|    | <b>Halogen-Beleuchtung</b><br>Für ein besonders helles und kontrastreiches Bild                                           |    | <b>Infinity-System</b><br>Unendlich korrigiertes optisches System                                   |   | <b>HDMI Digitalkamera</b><br>Zur direkten Übertragung des Bildes an ein Anzeigegerät                                                                 |                                                                                       |                                                                                                                                  |
|    | <b>LED-Beleuchtung</b><br>Kalte, stromsparende und besonders langlebige Leuchtquelle                                      |    | <b>Zoomfunktion</b><br>Bei Stereomikroskopen                                                        |   | <b>PC Software</b><br>Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC                                                                            |                                                                                       |                                                                                                                                  |
|    | <b>Beleuchtungsart Auflicht</b><br>Für intransparente Proben                                                              |    | <b>Auto-Fokus</b><br>Zur automatischen Schärfegradregulierung                                       |   | <b>Automatische Temperaturkompensation</b><br>Für Messungen zwischen 10 °C und 30 °C                                                                 |    | <b>Paketversand per Kurierdienst</b><br>Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben        |
|  | <b>Beleuchtungsart Durchlicht</b><br>Für transparente Proben                                                              |  | <b>Paralleles optisches System</b><br>Für Stereomikroskope, ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten |  | <b>Staub- und Spritzwasserschutz IPxx</b><br>Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999 +A2:2013 |  | <b>Palettenversand per Spedition</b><br>Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben        |
|  | <b>Fluoreszenzbeleuchtung</b><br>Für Stereomikroskope                                                                     |                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                    |                                                                                                                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                  |

## Abkürzungen

|                |                                                                       |                   |                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>C-Mount</b> | Adapter für den Anschluss einer Kamera an Trinokulare Mikroskope      | <b>SLR Kamera</b> | Spiegelreflex Kamera                                      |
| <b>FPS</b>     | Frames per second                                                     | <b>SWF</b>        | Super Weitfeld (Sehfeldzahl mind. Ø 23 mm bei 10× Okular) |
| <b>H(S)WF</b>  | Hoch (Super) Weitfeld (Okular mit hohem Blickpunkt für Brillenträger) | <b>W.D.</b>       | Arbeitsabstand                                            |
| <b>LWD</b>     | Großer Arbeitsabstand                                                 | <b>WF</b>         | Weitfeld (Sehfeldzahl bis Ø 22 mm bei 10× Okular)         |
| <b>N.A.</b>    | Numerische Apertur                                                    |                   |                                                           |