

Durchlichtmikroskope KERN OBL-12 · 13





Trinokulare Ausführung



Einfache Polarisationseinheit



### Lab Line

# Der vielseitige Laborhelfer mit Infinity Optik und fix-vorzentrierter Köhler-Beleuchtung

### Merkmale

- · Die OBL-Serie zeichnet sich durch ihre Infinity Optik aus und ist daher für anspruchsvolle Durchlicht-Anwendungen bestens geeignet. Durch den robusten und ergonomischen Standfuß ist ein sicheres und bequemes Arbeiten gewährleistet
- Der fix-vorzentrierte und fokussierbare 1,25-Abbe-Kondensor mit Apertur- und Leuchtfeldblende ermöglicht Ihnen eine vereinfachte Köhler-Beleuchtung, ohne dass das Zentrum verstellt werden kann
- · Der große mechanische Kreuztisch und sein Objekthalter halten bis zu zwei Präparate gleichzeitig und fokussiert durch einen beidseitigen koaxialen Grob- und Feintrieb schnell und einfach
- Eine große Auswahl an Okularen, Objektiven und Farbfiltern sowie ein Dunkelfeldkondensor, eine einfache Polarisationseinheit, unterschiedliche Phasenkontrastsätze bis hin zur HBOund LED-Fluoreszenzeinheit stehen Ihnen als Zubehörartikel zur Verfügung

- Eine Staubschutzhaube, Augenmuscheln sowie eine mehrsprachige Betriebsanleitung befinden sich im Lieferumfang
- · Für den Anschluss einer Kamera an die trinokulare Ausführung ist ein C-Mount Adapter erforderlich, welcher aus der folgenden Modellausstattungsliste auszuwählen ist
- · Details entnehmen Sie bitte der folgenden Modellaustattungsliste

### Anwendungsgebiet

· Hämatologie, Urologie, Gynäkologie, Dermatologie, Pathologie, Mikrobiologie und Parasitologie, Immunologie, Kläranlagen, Onkologie, Entomologie, Veterinäre, Wasseranalyse, Brauereien

### Anwendungen/Proben

· Transluzente und dünne, kontrastarme, anspruchsvolle Präparate (z. B. lebende Säugerzellen, Bakterien, Gewebe)

## **Technische Daten**

- · Infinity Optik
- · 4-fach Objektivrevolver
- Siedentopf  $30^\circ$  geneigt/ $360^\circ$  drehbar
- · Dioptrienausgleich einseitig
- Gesamtabmessungen B×T×H 395×200×380 mm
- · Nettogewicht ca. 6,7 kg

























### Modell

Standard-Konfiguration

| KERN    | Tubus      | Okular          | Objektivqualität | Objektive       | Beleuchtung         |
|---------|------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------------|
| OBL 127 | Binokular  | HWF 10×/Ø 20 mm | Infinity E-Plan  | 4×/10×/40×/100× | 3W-LED (Durchlicht) |
| OBL 137 | Trinokular | HWF 10×/Ø 20 mm | Infinity E-Plan  | 4×/10×/40×/100× | 3W-LED (Durchlicht) |



# **MIKROSKOPE & REFRAKTOMETER 2024**





| Modellausstattung                           | Modell KERN   |               | Bestellnummer               |           |            |
|---|---|---------------|-----------------------------|-----------|------------|
|   |   | OBL<br>127    | OBL<br>137                  | _         |            |
|   | HWF 10×/ø 20 mm   | 44            | 44                          | OBB-A1404 |            |
| Okulare<br>(23,2 mm)                        | WF 16×/Ø 13 mm  | 00            | 00                          | OBB-A1354 |            |
| (20,2)                                      | HWF 10×/ø 20 mm (mit Pointer-Nadel)   | 0             | 0                           | OBB-A1448 |            |
|   | 4×/0,10 W.D. 12,1 mm  | ✓             | ✓                           | OBB-A1161 |            |
|   | 10×/0,25 W.D. 2,1 mm  | ✓             | ✓                           | OBB-A1159 |            |
|   | 40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,58 mm  | ✓             | ✓                           | OBB-A1160 |            |
| Infinity<br>E-Plan-Objektive                | 100×/1,25 (ÖI) (gefedert) W.D. 0,19 mm  | ✓             | ✓                           | OBB-A1158 |            |
| 2 i ian objektive                           | Plan 20×/0,40 (gefedert) W.D. 2,41 mm   | 0             | 0                           | OBB-A1250 |            |
|   | Plan 60×/0,80 (gefedert) W.D. 0,33 mm   | 0             | 0                           | OBB-A1270 |            |
|   | Plan 100×/1,15 (Wasser) (gefedert) W.D. 0,18 mm   | 0             | 0                           | OBB-A1437 |            |
| Tubus Binokular                             | <ul> <li>Butterfly 30° geneigt/360° drehbar</li> <li>Pupillenabstand 50 - 75 mm (für Infinity System)</li> <li>Dioptrienausgleich einseitig</li> </ul>  | ✓             | 0                           | OBB-A1578 |            |
| Tubus Trinokular                            | <ul> <li>Butterfly 30° geneigt/360° drehbar</li> <li>Pupillenabstand 50 – 75 mm</li> <li>Strahlengang-Verteilung 20:80 (für Infinity System)</li> <li>Dioptrienausgleich einseitig</li> </ul> | 0             | <b>~</b>                    | OBB-A1580 |            |
| Objekttisch<br>mechanisch                   | <ul> <li>Abmessungen B×T 145×130 mm</li> <li>Weg 76×52 mm</li> <li>Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm</li> <li>Halter für 2 Objektträger</li> </ul>                 | <b>✓</b>      | <b>*</b>                    |           |            |
| Kondensor                                   | Abbe N.A. 1,25 vorzentriert (mit Aperturblende)   | ✓             | ✓                           | OBB-A1103 |            |
| Dunkelfeldkondensor                         | N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, Paraboloid)  | 0             | 0                           | OBB-A1422 |            |
|   | 20W-Halogen Ersatzbirne (Durchlicht)  |               |                             | OBB-A1643 |            |
| Beleuchtung                                 | 3W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht) (nicht aufladbar)  | ✓             | ✓                           |           |            |
| Polarisationseinheit                        | Analysator/Polarisator  | 0             | 0                           | OBB-A1277 |            |
| -   | Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 10×  | 0             | 0                           | OBB-A1215 |            |
| Phasenkontrast-                             | Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 20×  | 0             | 0                           | OBB-A1217 |            |
| <b>einheiten</b> (inklusive<br>PH-Kondensor | Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 40×  | 0             | 0                           | OBB-A1219 |            |
| und PH-Schieber)                            | Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 100×   | 0             | 0                           | OBB-A1213 |            |
|   | Bei Bedarf mehrerer Vergrößerungsstufen kontaktieren Sie uns bitte.   |               |                             |           |            |
|   | 100W-HBO-Epi-Fluoreszenzeinheit 3-Filter-Schieber (B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv   | 0             | 0                           | OBB-A1153 |            |
| Fluoreszenzeinheit                          | 3W-LED-Epi-Fluoreszenzeinheit 3-Filter-Schieber (B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv   | 0             | 0                           | OBB-A1157 |            |
|   | Blau (eingebaut)  | ✓             | ✓                           |           |            |
| Farbfilter                                  | Grün  | 0             | 0                           | OBB-A1188 |            |
| für Durchlicht                              | Gelb  | 0             | 0                           | OBB-A1165 |            |
|   | Grau  | 0             | 0                           | OBB-A1183 |            |
|   | 0,5× (justierbarer Fokus)   |               | 0                           | OBB-A1515 |            |
| C-Mount                                     | 1×  |               | 0                           | OBB-A1514 |            |
|   |   | <b>✓</b> = Im | = Im Lieferumfang enthalten |           | O = Option |

# MIKROSKOPE & REFRAKTOMETER 2024

**KERN Piktogramme** 





360° rotierbarer Mikroskopkopf



Monokulares Mikroskop Für den Einblick mit einem Auge



Binokulares Mikroskop Für den Einblick mit beiden Augen



Trinokulares Mikroskop Für den Einblick mit beiden Augen und zusätzlicher Option auf den Anschluss einer Kamera



Abbe-Kondensor Mit hoher numerischer Apertur, zur Lichtbündelung und -fokussierung



Halogen-Beleuchtung Für ein besonders helles und kontrastreiches Bild



LED-Beleuchtung Kalte, stromsparende und besonders langlebige

Leuchtquelle



Beleuchtungsart **Auflicht** Für intransparente Proben



Beleuchtungsart Durchlicht

Für transparente Proben



Fluoreszenzbeleuchtung Für Stereomikroskope



Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope Mit 100W-Hochdruckdampflampe und Filter



Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope Mit 3W-LED-Beleuchtung und Filter



Phasenkontrasteinheit Für stärkere Kontraste



Dunkelfeldkondensor/ **Einheit** 

Kontrastverstärkung durch indirekte Beleuchtung



Polarisationseinheit Zur Polarisierung des Lichtes



Infinity-System Unendlich korrigiertes optisches System



Zoomfunktion Bei Stereomikroskopen



Auto-Fokus Zur automatischen Schärfegradregulierung



Paralleles optisches System

Für Stereomikroskope, ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten



Längenmessung

Im Okular eingearbeitete Skala



SD-Karte

Zur Datenspeicherung



**USB 2.0 Schnittstelle** Zur Datenübertragung



**USB 3.0 Schnittstelle** Zur Datenübertragung



Datenschnittstelle WLAN Zur Übertragung des Bildes an ein mobiles Anzeigegerät



**HDMI Digitalkamera** 

Zur direkten Übertragung des Bildes an ein Anzeigegerät



**PC Software** 

Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC



**Automatische** Temperaturkompensation

Für Messungen zwischen 10 °C und 30 °C



Staub- und Spritzwasserschutz IPxx

Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999 +A2:2013



**Batterie-Betrieb** 

Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben



Batterie-Betrieb wiederaufladbar

Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben



Steckernetzteil

230 V/50 Hz. Serienmä-Big Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, US oder AUS lieferbar



Integriertes Netzteil

In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, US, AUS auf Anfrage



Paketversand per Kurierdienst

Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



Palettenversand per Spedition

Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

## Abkürzungen

H(S)WF

Adapter für den Anschluss einer Kamera an C-Mount

Trinokulare Mikroskope

**FPS** Frames per second

> Hoch (Super) Weitfeld (Okular mit hohem Blickpunkt für Brillenträger)

LWD Großer Arbeitsabstand

N.A. Numerische Apertur **SLR Kamera** Spiegelreflex Kamera

SWF Super Weitfeld (Sehfeldzahl mind. Ø 23 mm

bei 10× Okular)

W.D. Arbeitsabstand

WF Weitfeld (Sehfeldzahl bis Ø 22 mmbei 10× Okular)

