Durchlichtmikroskope KERN OBE-12 · 13





Monokulare Ausführung



Trinokulare Ausführung



**Butterfly-Kopf** 

## **EDUCATIONAL LINE**

# Elegant, dynamisch und eindrucksvoll – das neue Allround-Durchlichtmikroskop für Schule, Ausbildung und Labor

#### Merkmale

- Die brandneue KERN OBE-12/13-Serie zeichnet sich durch das exklusive und dynamische Design aus, welches in Robustheit und Ergonomie nicht zu übertreffen ist. Das smarte Aufbewahrungsfach an der Rückseite ermöglicht Ihnen eine schnelle und praktische Verstauung Ihres Stromkabels. Auch die Stromversorgung über eine externe Powerbank ist dank USB-Anschlusstechnik möglich
- · Durch die eindrucksvolle und stufenlos dimmbare 3-W-LED ist eine brillante Ausleuchtung Ihrer Probe gewährleistet
- · Ein weiteres Highlight ist der serienmäßig integrierte Butterfly-Tubus, welcher Ihnen den idealen Einblickwinkel ermöglicht. Der höhenverstellbare und dadurch fokussierbare 1,25-Abbe-Kondensor mit Aperturblende ist ein weiteres Qualitätsmerkmal der OBE-Serie und garantiert eine optimale Lichtbündelung
- Die Höhenverstellung des vollausgestatteten Kreuztisches findet über einen beidseitigen Grob- und Feintrieb statt. Ein schnelles Arbeiten und Verschieben des Präparats erfolgt über den ergonomisch gestalteten, koaxialen Trieb
- Eine große Auswahl an unterschiedlichen Okularen und Objektiven steht 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**

· Ausbildung, Hämatologie, Sedimente, Arztpraxis

## Anwendungen/Proben

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

#### **Technische Daten**

- · Finite Optik (DIN)
- · 4-fach Objektivrevolver
- Butterfly 30° geneigt
- · Dioptrienausgleich einseitig (bei bi- und trinokularen Modellen)
- · Gesamtabmessungen B×T×H 360×150×320 mm
- Nettogewicht ca. 4,6 kg



















Modell			Standard-Konfig	guration		
KERN	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
OBE 121	Monokular	HWF 10×/Ø 18 mm	Achromatisch		3W-LED (Durchlicht)	
OBE 122	Binokular	HWF 10×/Ø 18 mm	Achromatisch	4×/10×/40×	3W-LED (Durchlicht)	
OBE 124	Trinokular	HWF 10×/Ø 18 mm	Achromatisch		3W-LED (Durchlicht)	
OBE 131	Monokular	HWF 10×/Ø 18 mm	Achromatisch		3W-LED (Durchlicht)	
OBE 132	Binokular	HWF 10×/Ø 18 mm	Achromatisch	4×/10×/40×/100×	3W-LED (Durchlicht)	
OBE 134	Trinokular	HWF 10×/Ø 18 mm	Achromatisch		3W-LED (Durchlicht)	



Durchlichtmikroskope KERN OBE-12 ·13

Modellausstattung				Model	KERN	Bestellnummer		
		OBE 121	OBE 122	OBE 124	_	OBE 132	OBE 134	
Okulare	HWF 10×/ø 18 mm	1	11	11	✓	11	11	OBB-A1403
	WF 16×/ø 13 mm	0	00	00	0	00	00	OBB-A1354
(23,2 mm)	HWF 10×/ø 18 mm (mit Pointer-Nadel)	0	0	0	0	0	0	OBB-A1348
	HWF 10×/ø 18 mm (mit Skala 0,1 mm) (nicht justierbar)		0	0	0	0	0	OBB-A1349
	4×/0,10 W.D. 18,6 mm		<b>✓</b>	1	✓	✓	✓	OBB-A1111
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	1	✓	✓	✓	✓	1	OBB-A1108
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,47 mm		✓	✓	✓	✓	1	OBB-A1112
Achromatische	100×/1,25 (ÖI) (gefedert) W.D. 0,07 mm		0	0	✓	✓	1	OBB-A1109
Objektive	20×/0,40 (gefedert) W.D. 1,75 mm		0	0	0	0	0	OBB-A1110
	60×/0,85 (gefedert) W.D. 0,1 mm		0	0	0	0	0	OBB-A1113
	E-Plan 100×/0,80 (trocken) (gefedert) W.D. 0,15 mm		0	0	0	0	0	OBB-A1442
	Plan 100×/1,0 (Wasser) (gefedert) W.D. 0,18 mm		0	0	0	0	0	OBB-A1441
Tubus Monokular	30° geneigt	1			✓			
Tubus Binokular	Butterfly 30° geneigt     Pupillenabstand 48 – 75 mm     Dioptrienausgleich einseitig		<b>~</b>			<b>~</b>		
Tubus Trinokular	siehe Tubus Binokular     Strahlengang-Verteilung 20:80			~			1	
Objekttisch mechanisch	<ul> <li>Abmessungen B×T 125×115 mm</li> <li>Weg 50×70 mm</li> <li>Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm</li> </ul>	~	~	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	
Kondensor	Abbe N.A. 1,25 (mit Aperturblende)	1	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1101
Dunkelfeldeinsatz	Für 4× – 40× Objektive möglich	0	0	0	0	0	0	OBB-A1148
Beleuchtung	3W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht)	1	✓	✓	✓	✓	1	
	Blau	0	0	0	0	0	0	OBB-A1466
Farbfilter	Grün	0	0	0	0	0	0	OBB-A1467
für Durchlicht	Gelb	0	0	0	0	0	0	OBB-A1468
	Grau	0	0	0	0	0	0	OBB-A1184
O Marriet	0,5× (justierbarer Fokus)			0			0	OBB-A1137
C-Mount	1×			0			0	OBB-A1139

✓ = Im Lieferumfang enthalten

O = Option

# 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



**FPS** 

Fluoreszenzbeleuchtung für

Auflichtmikroskope

Mit 100W-Hochdruckdampflampe und Filter



Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope

Mit 3W-LED-Beleuchtung und Filter



Phasenkontrasteinheit





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 Digitalkamera

Zur direkten Übertragung des Bildes an einen PC



USB 3.0 Digitalkamera

Zur direkten Übertragung des Bildes an einen PC



Datenschnittstelle WLAN

Zur Übertragung des Bildes an ein mobiles Anzeigegerät



**HDMI Digitalkamera** 

Zur direkten Übertragung des Bildes anein 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 einen wiederaufladbaren Batterie-Betrieb vorbereitet.



Steckernetzteil

230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS auf Anfrage.



Integriertes Netzteil

Im Mikroskop integriert. 230V/50Hz Standard EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA oder AUS auf Anfrage.



Paketversand per Kurierdienst

Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.

# Abkürzungen

C-Mount Adapter für den Anschluss einer

Frames per second

Kamera an Trinokulare Mikroskope

LWD

Großer Arbeitsabstand

SWF S

Super Weitfeld (Sehfeldzahl mind.

Ø 23 mm bei 10× Okular)

N.A. Numerische Apertur

W.D. Arbeitsabstand

H(S)WF Hoch (Super) Weitfeld (Okular mit

hohem Blickpunkt für Brillenträger)

Kamera

SLR Spiegelreflex Kamera

WF

Weitfeld (Sehfeldzahl bis Ø 22 mm

bei 10× Okular)

### Ihr KERN Fachhändler