

Durchlichtmikroskop KERN OBS-1

### Tipp

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



OBS 101



OBS 104



OBS 106



Objektive OBS



## Educational Line

### Das Schulmikroskop – für die ersten Schritte in der Mikroskopie und den Biologieunterricht

#### Merkmale

- Bei der KERN OBS-Serie handelt es sich um solide und einfache Schulmikroskope, die durch ihre übersichtlichen Bedienelemente spielend leicht zu handhaben sind
- Durch die stufenlos dimmbare 0,5W-LED ist eine optimale Ausleuchtung der Präparate sowie eine hohe Lebensdauer gewährleistet. Auch ein mobiler Einsatz ist durch die wiederaufladbaren Batterien kein Problem
- Die einfache 0,65-Kondensorlinse am OBS 101 (Kondensorscheibe) und am OBS 102 (fixer Kondensor) sorgt für eine optimale Lichtbündelung und Ausleuchtung der Probe. Die Modelle OBS 103,

- 104, 105 und 106 verfügen über einen höhenverstellbaren und dadurch fokussierbaren 1,25-Abbe-Kondensor mit Aperturblende, welcher für eine optimale Lichtbündelung sorgt
- Die 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 (nur bei OBS 105, 106)
- Eine große Auswahl an unterschiedlichen Okularen und Objektiven ist ebenfalls verfügbar
- Details entnehmen Sie bitte der folgenden Modellausstattungsliste

#### Anwendungsgebiet

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

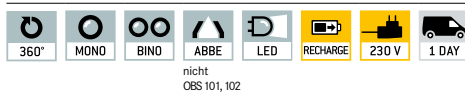
#### Anwendungen/Proben

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

#### Technische Daten

- Finite Optik (DIN)
- 3-fach (OBS 101, 102) oder 4-fach (OBS 103, 104, 105, 106) Objektivrevolver
- Tubus 45° (OBS 101, 102, 103, 105) oder 30° (OBS 104, 106) geneigt/360° drehbar
- Dioptrienausgleich beidseitig (bei binokularen Modellen)
- Gesamtabmessungen B×T×H 130×300×310 mm
- Nettogewicht ca. 3 kg

STANDARD



#### Modell

Standard-Konfiguration

KERN	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	Tisch
OBS 101	Monokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch	4×/10×/40×	0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	fix
OBS 102	Monokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	fix
OBS 103	Monokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	fix
OBS 104	Binokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	fix
OBS 105	Monokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	mechanisch
OBS 106	Binokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	mechanisch

Modellausstattung	Modell KERN						Bestellnummer	
	OBS 101	OBS 102	OBS 103	OBS 104	OBS 105	OBS 106		
<b>Okulare</b> (23,2 mm)	WF 10×/∅ 18 mm	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓✓	OBB-A1473
	WF 16×/∅ 13 mm	○	○	○	○○	○	○○	OBB-A1474
	WF 20×/∅ 11 mm	○	○	○	○○	○	○○	OBB-A1475
	WF 10×/∅ 18 mm (mit Pointer-Nadel)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1561
<b>Achromatische Objektive</b>	4×/0,10 W.D. 18,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1476
	10×/0,25 W.D. 7,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1477
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,53 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1478
	60×/0,85 (gefedert) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1479
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1480
<b>E-Plan Objektive</b>	4×/0,10 W.D. 14,5 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1562
	10×/0,25 W.D. 5,65 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1563
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1564
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1565
	100×/0,80 (trocken) (gefedert) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442
Plan 100×/1,0 (Wasser) (gefedert) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	
<b>Tubus Monokular</b>	45° geneigt/360° drehbar	✓	✓	✓		✓		OBB-A1471
<b>Tubus Binokular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 45° geneigt/360° drehbar</li> <li>• Pupillenabstand 55-75 mm</li> <li>• Dioptrienausgleich beidseitig</li> </ul>				✓		✓	OBB-A1472
<b>Objekttisch fix</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmessungen B×T 110×120 mm</li> <li>• Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2,5 µm</li> </ul>	✓	✓	✓	✓			
<b>Objekttisch mechanisch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmessungen B×T 115×125 mm</li> <li>• Weg 75×18 mm</li> <li>• Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2,5 µm</li> </ul>					✓	✓	
<b>Kondensor</b>	Einfacher Kondensor N.A. 0,65	✓						
	Einfacher Kondensor N.A. 0,65 (mit Aperturblende)		✓					
	Abbe N.A. 1,25 (mit Aperturblende)			✓	✓	✓	✓	
<b>Beleuchtung</b>	0,5W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht) (aufladbar)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>Farbfilter für Durchlicht</b>	Blau			✓	✓	✓	✓	OBB-A1466
	Grün			○	○	○	○	OBB-A1467
	Gelb			○	○	○	○	OBB-A1468
	Grau			○	○	○	○	OBB-A1184

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

<b>360° rotierbarer Mikroskopkopf</b>	<b>Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope</b> Mit 100W-Hochdruckdampf- lampe und Filter	<b>Längenmessung</b> Im Okular eingearbeitete Skala	<b>Batterie-Betrieb</b> Für Batterie-Betrieb vor- bereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
<b>Monokulares Mikroskop</b> Für den Einblick mit einem Auge	<b>Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope</b> Mit 3W-LED-Beleuchtung und Filter	<b>SD-Karte</b> Zur Datenspeicherung	<b>Batterie-Betrieb wiederaufladbar</b> Für Batterie-Betrieb vor- bereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
<b>Binokulares Mikroskop</b> Für den Einblick mit beiden Augen	<b>Phasenkontrasteinheit</b> Für stärkere Kontraste	<b>USB 2.0 Schnittstelle</b> Zur Datenübertragung	<b>Steckernetzteil</b> 230 V/50 Hz. Serienmä- ßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, US oder AUS lieferbar
<b>Trinokulares Mikroskop</b> Für den Einblick mit beiden Augen und zusätzlicher Option auf den Anschluss einer Kamera	<b>Dunkelfeldkondensor/ Einheit</b> Kontrastverstärkung durch indirekte Beleuchtung	<b>USB 3.0 Schnittstelle</b> Zur Datenübertragung	<b>Integriertes Netzteil</b> In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, US, AUS auf Anfrage
<b>Abbe-Kondensor</b> Mit hoher numerischer Apertur, zur Lichtbündelung und -fokussierung	<b>Polarisationseinheit</b> Zur Polarisierung des Lichtes	<b>Datenschnittstelle WLAN</b> Zur Übertragung des Bildes an ein mobiles Anzeigerät	<b>Paketversand per Kurierdienst</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
<b>Halogen-Beleuchtung</b> Für ein besonders helles und kontrastreiches Bild	<b>Infinity-System</b> Unendlich korrigiertes optisches System	<b>HDMI Digitalkamera</b> Zur direkten Übertragung des Bildes an ein Anzeigerät	<b>Palettenversand per Spedition</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
<b>LED-Beleuchtung</b> Kalte, stromsparende und besonders langlebige Leuchtquelle	<b>Zoomfunktion</b> Bei Stereomikroskopen	<b>PC Software</b> Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC	
<b>Beleuchtungsart Auflicht</b> Für intransparente Proben	<b>Auto-Fokus</b> Zur automatischen Schärfegradregulierung	<b>Automatische Temperaturkompensation</b> Für Messungen zwischen 10 °C und 30 °C	
<b>Beleuchtungsart Durchlicht</b> Für transparente Proben	<b>Paralleles optisches System</b> Für Stereomikroskope, ermöglicht ein ermüdungs- freies Arbeiten	<b>Staub- und Spritzwasser- schutz IPxx</b> Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999 +A2:2013	
<b>Fluoreszenzbeleuchtung</b> 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. $\varnothing$ 23 mm bei 10x 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 $\varnothing$ 22 mm bei 10x Okular)
<b>N.A.</b>	Numerische Apertur		