



OZL 451



OZL 453

LAB LINE

Stereo-Zoom-Mikroskop mit oder ohne Halogenbeleuchtung, für Labor, Ausbildungsstätte, Qualitätskontrolle oder Landwirtschaft

Merkmale

- Die KERN OZL-45 Stereo-Zoom-Mikroskop Serie überzeugt durch ihre guten optischen Eigenschaften, einfache Bedienung und höchsten ergonomischen Arbeitskomfort.
- Zur Auswahl steht Ihnen eine Variante mit starker und stufenlos dimmbarer Halogen Auf- und Durchlichtbeleuchtung oder eine Variante ohne integrierte Lichtquelle.
- Die qualitativ hochwertige Optik in Verbindung mit einer großen Arbeitsfläche bietet höchsten Komfort für Ihre Anwendung.
- Das Zoom-Objektiv ermöglicht Ihnen eine stufenlose Vergrößerung von 7,5×–50×.
- Die OZL-45-Serie ist als binokulare Version erhältlich.
- Der Säulenständer bietet Ihnen größtmögliche Flexibilität und die Freiheit den Mikroskopkopf zu entfernen und in andere modulare Bausysteme, wie z. B. in einen Universalständer zu integrieren.

- Eine große Auswahl an Okularen, externen Beleuchtungseinheiten sowie Vorsatzobjektive stehen Ihnen als Zubehör zur Verfügung.
- Eine Staubschutzhaube, Augenmuscheln sowie eine mehrsprachige Betriebsanleitung befinden sich im Lieferumfang.
- Details entnehmen Sie bitte den folgenden Übersichtstabellen

Anwendungsgebiet

- In-vitro-Fertilisation, Nachweis von Parasiten, Zoologie und Botanik, Gewebepräparation, Sektion, Qualitätskontrolle

Anwendungen/Proben

- Präparate mit Fokus auf räumlichem Eindruck, Zoom mit variabler Vergrößerung (Tiefe, Dicke) z. B. Insekten, Samen, Platinen, Bauteile

Technische Daten

- Optisches System: Greenough-Optik
- Beleuchtung dimmbar
- Tubus 45° geneigt
- Vergrößerungsverhältnis: 6,7:1
- Augenabstand: 55 – 75 mm
- Dioptrienausgleich beidseitig

OZL 451

- Gesamtabmessungen B×T×H 330×270×460 mm
- Nettogewicht ca. 5 kg

OZL 453

- Gesamtabmessungen B×T×H 315×285×470 mm
- Nettogewicht ca. 4,5 kg

STANDARD



Modell	Standard-Konfiguration					
	Tubus	Okular	Sehfeld mm	Objektiv Zoom	Ständer	Beleuchtung
KERN						
OZL 451	Binokular	HSWF 10×/ø 23 mm	ø 33 – 5	0,75× – 5,0×	Säule	12V/10W-Halogen (Auflicht) 12V/10W-Halogen (Durchlicht)
OZL 453	Binokular	HSWF 10×/ø 23 mm	ø 33 – 5	0,75× – 5,0×	Säule	–

Okular	Eigenschaften - Objektive				
	Vergrößerung	Standard 1,0×	Vorsatzobjektive		
			0,5×	1,5×	2,0×
HWF 5×	Gesamtvergrößerung	3,75× - 25×	1,875× - 12,5×	5,625× - 37,5×	7,5× - 50×
	Sehfeld mm	∅ 31 - 4,6	∅ 61,3 - 9,2	∅ 22 - 3,3	∅ 16 - 2,5
HSWF 10×	Gesamtvergrößerung	7,5× - 50×	3,75× - 25×	11,25× - 75×	15× - 100×
	Sehfeld mm	∅ 33 - 5	∅ 65 - 10	∅ 22 - 3,3	∅ 16 - 2,5
HWF 15×	Gesamtvergrößerung	11,25× - 75×	5,625× - 37,5×	16,875× - 112,5×	22,5× - 150×
	Sehfeld mm	∅ 24 - 4,2	∅ 48 - 8,5	∅ 16 - 2,8	∅ 12 - 2
HSWF 20×	Gesamtvergrößerung	15× - 100×	7,5× - 50×	22,5× - 150×	30× - 200×
	Sehfeld mm	∅ 20 - 3,5	∅ 40 - 7	∅ 13,3 - 2,3	∅ 10 - 1,8
HWF 25×	Gesamtvergrößerung	18,75× - 125×	9,375× - 62,5×	28,125× - 187,5×	37,5× - 255×
	Sehfeld mm	∅ 15,8 - 2,4	∅ 31,5 - 4,8	∅ 10,5 - 1,6	∅ 7,9 - 1,2
Arbeitsabstand		113 mm	220 mm	50 mm	35 mm

Modellausstattung		Modell KERN		Bestellnummer	
		OZL 451	OZL 453		
Okulare (30,0 mm)	HWF 5×/∅ 23,2 mm	○ ○	○ ○	OZB-A4112	
	HSWF 10×/∅ 23 mm	✓ ✓	✓ ✓	OZB-A4118	
	HWF 15×/∅ 15 mm	○ ○	○ ○	OZB-A4119	
	HSWF 20×/∅ 14,5 mm	○ ○	○ ○	OZB-A4120	
	HWF 25×/∅ 11,7 mm	○ ○	○ ○	OZB-A4121	
Vorsatzobjektive	0,5×	○	○	OZB-A4201	
	1,5×	○	○	OZB-A4204	
	2,0×	○	○	OZB-A4206	
Ständer	Säule, mit 12V/10W-Halogenbeleuchtung (Durchlicht + Auflicht)	✓			
	Säule, ohne Beleuchtung		✓		
Ständereinsatz	Milchglas/∅ 95 mm	✓		OZB-A4805	
	schwarz-weiß/∅ 95 mm	✓	✓	OZB-A4806	
Beleuchtung	12V/10W-Ersatzbirne (Durchlicht + Auflicht)	✓		OZB-A4804	
Tisch mechanisch (Vormontage auf Anfrage)	Abmessungen B×T 180×155 mm, Weg 75×55 mm, für Auf- und Durchlicht	○	○	OZB-A4605	
Externe Beleuchtung	Die Informationen zu externen Beleuchtungseinheiten finden Sie im Katalog ab Seite 81 und auf unserer Website www.kern-sohn.com				

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

360° rotierbarer Mikroskopkopf	Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope Mit 3 W LED-Beleuchtung und Filter	SD-Karte Zur Datenspeicherung
Monokulares Mikroskop Für den Einblick mit einem Auge	Phasenkontrasteinheit Für stärkere Kontraste	PC Software Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC.
Binokulares Mikroskop Für den Einblick mit beiden Augen	Dunkelfeldkondensor/Einheit Kontrastverstärkung durch indirekte Beleuchtung	Automatische Temperaturkompensation Für Messungen zwischen 10 °C und 30 °C
Trinokulares Mikroskop Für den Einblick mit beiden Augen und zusätzlicher Option auf den Anschluss einer Kamera	Polarisationseinheit Zur Polarisierung des Lichtes	Staub- und Spritzwasserschutz IPxx Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben
Abbe-Kondensor Mit hoher numerischer Apertur, zur Lichtbündelung und -fokussierung	Infinity-System Unendlich korrigiertes optisches System	Batterie-Betrieb Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
Halogen-Beleuchtung Für ein besonders helles und kontrastreiches Bild	Zoomfunktion bei Stereomikroskopen	Batterie-Betrieb wiederaufladbar Für einen wiederaufladbaren Batterie-Betrieb vorbereitet.
LED-Beleuchtung Kalte, stromsparende und besonders langlebige Leuchtquelle	Paralleles optisches System Für Stereomikroskope, ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten	Netzadapter 230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS auf Anfrage.
Beleuchtungsart Auflicht Für intransparente Proben	Längenmessung Im Okular eingearbeitete Skala	Netzteil Im Mikroskop integriert. 230V/50Hz Standard EU. Weitere Standards, wie z.B. GB, USA oder AUS auf Anfrage.
Beleuchtungsart Durchlicht Für transparente Proben	Integrierte USB 2.0 Digitalkamera Zur direkten Übertragung des Bildes an einen PC	Paketversand per Kurierdienst Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
Fluoreszenzbeleuchtung Für Stereomikroskope	Integrierte USB 3.0 Digitalkamera Zur direkten Übertragung des Bildes an einen PC	Gewährleistung Die Gewährleistungsdauer ist im Piktogramm angegeben.
Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope Mit 100 W Hochdruckdampflampe und Filter	HDMI Digitalkamera Zur direkten Übertragung des Bildes an ein Anzeigegerät	

Abkürzungen

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

Ihr KERN Fachhändler: