

PROFESSIONAL MEASURING



DURCHLICHT- MIKROSKOPE

23

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-Kondensator
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



Dunkelfeldkondensator/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 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 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 Kamera an Trinokulare Mikroskope

FPS Frames per second

H(S)WF 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. \varnothing 23 mm bei 10× Okular)

W.D. Arbeitsabstand

WF Weitfeld (Sehfeldzahl bis \varnothing 22 mm bei 10× Okular)

Warum Sie sich jetzt für ein KERN Mikroskop entscheiden sollten!

KERN & SOHN steht seit 175 Jahren für hoch präzise Wäge- und Messtechnik. Dieser Anspruch ist die Triebfeder für die Entwicklung unseres Mikroskope und Refraktometer Programms.

Dank konsequenter Kundenausrichtung gepaart mit pfiffigen Ideen und der neuesten, zur Verfügung stehenden Technik können wir stolz darauf sein, Lieferant hochwertiger und langlebiger Top-Mikroskope und Refraktometer zu sein, die helfen Ihre tägliche Arbeit so effizient wie möglich zu gestalten.

Bei der Entwicklung unserer Mikroskope haben wir uns auf die bestmögliche optische Qualität konzentriert, für die wir nur hochwertiges optisches Glas und die neuesten Technologien verwenden. Die hochwertigen Philips Halogen- und moderne LED-Beleuchtungen erzeugen gestochen scharfe Bilder mit hohem Kontrast und überzeugen durch ihre brillante Echtfarbdarstellung – das müssen Sie selbst erlebt haben.

Ihre Vorteile:

- alle mechanischen Teile wurden für eine lange Lebensdauer konzipiert
- auf die Ergonomie unserer Mikroskope wurde ein besonderes Augenmerk gelegt, da dies dem Benutzer erlaubt mehrere Stunden in einer komfortablen, ermüdungsfreien Position zu arbeiten
- unsere Mikroskope sind komplett ausgestattet und können sofort eingesetzt werden
- das Highlight 2022: die KERN Kamera-Software – Sie werden begeistert sein, wie benutzerfreundlich und intuitiv sie ist, eine hochwertige Tablet Kamera sowie ein umfassendes Kalibrierdienstleistungsangebot für Refraktometer
- und vieles mehr...

Nutzen Sie unsere praktische „Checkliste für Mikroskope und Refraktometer“, mit deren Hilfe Sie schnell alle Anforderungen an das zukünftige Instrument eruieren können. Zusammen mit unseren KERN Produktspezialisten wählen Sie dann das passende Produkt aus.

Findet sich zum Beispiel kein passendes Mikroskop im Standardprogramm, konfigurieren wir selbstverständlich ein individuelles Mikroskop für Sie.

Unser Ziel ist es marktgerechte Produktlösungen zu entwickeln, deshalb gilt auch bei unserem Mikroskope und Refraktometer-Programm: gute Qualität zu einem wettbewerbsfähigen Preis! Das ist es, wofür wir stehen und arbeiten, jeden Tag!

Profitieren Sie bei unserer aktuellen 2022er Produktpalette von einer noch besseren Qualität und einer deutlichen Preissenkung, die wir durch effizientere Produktionsmethoden und einem gesteigerten weltweiten Verkauf unserer Mikroskope und Refraktometer erzielen konnten und natürlich direkt an Sie weitergeben.

Haben Sie Fragen zu unserem Mikroskope- und Refraktometer-Programm?

Ihre KERN Kundenberater helfen Ihnen jederzeit gerne weiter.

Ich wünsche Ihnen viel Freude am effizienten Arbeiten mit unseren KERN Optics Produkten.



Ihr Albert Sauter, Geschäftsführer

Ihre Vorteile

Schnell

- 24 Stunden Versandservice bei lagerhaltigen Produkten – heute bestellt, morgen unterwegs
- Vertriebs- & Service-Hotline von 8:00 – 17:00 Uhr

Zuverlässig

- Bis zu 3 Jahre Gewährleistung
- Zertifiziertes QM-System DIN EN ISO 9001

Vielfältig

- One-stop-shopping: vom Mikroskop bis zum Refraktometer alles aus einer Hand
- Blitzschnell zum Wunschprodukt über den „Quick-Finder“ auf www.kern-sohn.com



Bestell-Hotline
+49 7433 9933-0



Bestell-E-Mail
info@kern-sohn.com



www.kern-sohn.com
Informationen zur aktuellen Produktverfügbarkeit, Produkt-Datenblätter, Bedienungsanleitungen, nützliches Wissen, Fachbegriff-Lexikon u. v. m. zum Downloaden, praktische Themenwelten, die Sie über Ihre Branche zum passenden Produkt leiten sowie eine clevere Mikroskope- und Refraktometer-Suchmaschine



Service-Hotline
+49 7433 9933-199



Beratung durch Spezialisten
von Montag bis Freitag
von 8:00 – 17:00 Uhr



Online-Shop
www.kern-sohn.com

Tipp

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



Objektive OBS



OBS 101



OBS 104



OBS 106

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 höhen-verstellbaren 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

- Transluzente 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)
- Gesamtmaße B×T×H 130×300×310 mm
- Nettogewicht ca. 3 kg

STANDARD



nicht OBS 101, 102

Modell	Standard-Konfiguration						Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	Tisch	
KERN OBS 101	Monokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch	4×/10×/40×	0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	fix	205,-
OBS 102	Monokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	fix	210,-
OBS 103	Monokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	fix	220,-
OBS 104	Binokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	fix	305,-
OBS 105	Monokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	mechanisch	265,-
OBS 106	Binokular	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		0,5W-LED (Durchlicht) (inkl. Batterien, aufladbar)	mechanisch	350,-

Durchlichtmikroskop KERN OBS-1

Modellausstattung		Modell KERN						Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €
		OBS 101	OBS 102	OBS 103	OBS 104	OBS 105	OBS 106		
Okulare (23,2 mm)	WF 10×/∅ 18 mm	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓✓	OBB-A1473	35,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○	○	○	○○	○	○○	OBB-A1474	35,-
	WF 20×/∅ 11 mm	○	○	○	○○	○	○○	OBB-A1475	35,-
	WF 10×/∅ 18 mm (mit Pointer-Nadel)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1561	35,-
Achromatische Objektive	4×/0,10 W.D. 18,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1476	40,-
	10×/0,25 W.D. 7,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1477	45,-
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,53 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1478	50,-
	60×/0,85 (gefedert) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1479	65,-
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1480	70,-
E-Plan Objektive	4×/0,10 W.D. 14,5 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1562	45,-
	10×/0,25 W.D. 5,65 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1563	60,-
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1564	90,-
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1565	95,-
	100×/0,80 (trocken) (gefedert) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442	190,-
	Plan 100×/1,0 (Wasser) (gefedert) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	205,-
Objektiv	45° geneigt/360° drehbar	✓	✓	✓		✓		OBB-A1471	
Objektiv	• 30° geneigt/360° drehbar • Pupillenabstand 55-75 mm • Dioptrienausgleich beidseitig				✓		✓	OBB-A1472	
Objektiv	• Abmessungen B×T 110×120 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2,5 µm	✓	✓	✓	✓				
Objektiv	• Abmessungen B×T 115×125 mm • Weg 75×18 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2,5 µm					✓	✓		
Kondensator	Einfacher Kondensator N.A. 0,65	✓							
	Einfacher Kondensator N.A. 0,65 (mit Aperturblende)		✓						
	Abbe N.A. 1,25 (mit Aperturblende)			✓	✓	✓	✓		
Beleuchtung	0,5W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht) (aufladbar)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Farbfilter für Durchlicht	Blau			✓	✓	✓	✓	OBB-A1466	25,-
	Grün			○	○	○	○	OBB-A1467	25,-
	Gelb			○	○	○	○	OBB-A1468	25,-
	Grau			○	○	○	○	OBB-A1184	25,-

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option



Tip

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-Kondensator 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

- Transuzente 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) Objektivrevolver
- 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						Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	Tisch	
KERN							
OBT 101	Monokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch	4×/10×/40×	1W-LED (Durchlicht)	fix	240,-
OBT 102	Monokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		1W-LED (Durchlicht)	fix	260,-
OBT 103	Monokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		1W-LED (Durchlicht)	mechanisch	300,-
OBT 104	Binokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch	4×/10×/40×/100×	1W-LED (Durchlicht)	mechanisch	390,-
OBT 105	Monokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		1W-LED (Durchlicht)	mechanisch	330,-
OBT 106	Binokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		1W-LED (Durchlicht)	mechanisch	420,-

Durchlichtmikroskop KERN OBT-1

Modellausstattung		Modell KERN						Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €
		OBT 101	OBT 102	OBT 103	OBT 104	OBT 105	OBT 106		
Okulare (23,2 mm)	WF 10×/∅ 18 mm	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓✓	OBB-A3200	35,-
	WF 10×/∅ 18 mm (mit Pointer-Nadel)	○	○	○	○	○	○	OBB-A3201	35,-
	WF 10×/∅ 18 mm (mit Skala 0,1 mm)	○	○	○	○	○	○	OBB-A3202	35,-
Achromatische Objektive	4×/0,10 W.D. 27 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3203	30,-
	10×/0,25 W.D. 7 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3204	35,-
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3205	45,-
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,2 mm	○	○	○	○	✓	✓	OBB-A3207	65,-
	60×/0,85 (gefedert) W.D. 0,4 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A3206	55,-
Tubus Monokular	45° geneigt/360° drehbar	✓	✓	✓	○	✓	○	OBB-A3221	
Tubus Binokular	<ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf 45° geneigt/360° drehbar • Pupillenabstand 48–75 mm • Dioptrienausgleich einseitig 	○	○	○	✓	○	✓	OBB-A3222	
Objektisch fix	<ul style="list-style-type: none"> • Abmessungen B×T 115×110 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm 	✓	✓						
Objektisch mechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • Abmessungen B×T 115×110 mm • Weg 52×20 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm • Halter für 1 Objektträger 			✓	✓	✓	✓		
Kondensor	Einfacher Kondensator N.A. 0,65	✓							
	Abbe N.A. 1,25 (mit Aperturblende)		✓	✓	✓	✓	✓		
Beleuchtung	1W-LED Ersatzbirne (Durchlicht)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3208	29,-
Farbfilter für Durchlicht	Blau	○	○	○	○	○	○	OBB-A3212	25,-
	Grün	○	○	○	○	○	○	OBB-A3210	25,-
	Gelb	○	○	○	○	○	○	OBB-A3211	25,-
	Grau	○	○	○	○	○	○	OBB-A3209	25,-

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option



Trinokulare Ausführung



Monokulare Ausführung

01

Tipp

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



Objektive OBE



Einfache Polarisierungseinheit



Dunkelfeldeinsatz

EDUCATIONAL LINE

Das vollausgestattete Allround-Durchlichtmikroskop für Schule, Ausbildung und Labor

Merkmale

- Bei der KERN OBE-Serie handelt es sich um vollausgestattete hochwertige Durchlichtmikroskope, die in ihrer Handhabung und ihrem ergonomischen Design nicht zu schlagen sind
- Durch die starke und stufenlos dimmbare 3W-LED ist eine optimale Ausleuchtung der Präparate sowie eine hohe Lebensdauer gewährleistet. Auch ein mobiler Einsatz mancher Modelle ist durch wiederaufladbare Batterien kein Problem
- Der höhenverstellbare und dadurch fokussierbare 1,25-Abbe-Kondensator mit Aperturblende ist ein weiteres Qualitätsmerkmal der OBE-Serie und sorgt für 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, eine einfache Polarisierungseinheit und ein Dunkelfeldeinsatz 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 Modellausstattungsliste

Anwendungsgebiet

- Ausbildung, Hämatologie, Sedimente, Arztpraxis

Anwendungen/Proben

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

Technische Daten

- Finite Optik (DIN)
- 4-fach Objektivrevolver
- Siedentopf 30° geneigt/360° drehbar
- Dioptrienausgleich einseitig (bei bi- und trinokularen Modellen)
- Gesamtmaße B×T×H 320×180×365 mm
- Nettogewicht ca. 5,5 kg

STANDARD



OPTION



Nur solange Vorrat reicht.

Restbestände dieser Serie erhältlich unter:
www.kern-sohn.com

Nachfolgeserie OBE-12 · 13

→ siehe Seite 14

Tipp

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



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 Verstaueung 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-Kondensator 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 Modellausstattungsliste

Anwendungsgebiet

- Ausbildung, Hämatologie, Sedimente, Arztpraxis

Anwendungen/Proben

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

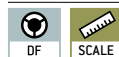
Technische Daten

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

STANDARD



OPTION



Modell	Standard-Konfiguration					Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
KERN						
OBE 121	Monokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		3W-LED (Durchlicht)	490,-
OBE 122	Binokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch	4×/10×/40×	3W-LED (Durchlicht)	580,-
OBE 124	Trinokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		3W-LED (Durchlicht)	690,-
OBE 131	Monokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		3W-LED (Durchlicht)	540,-
OBE 132	Binokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch	4×/10×/40×/100×	3W-LED (Durchlicht)	640,-
OBE 134	Trinokular	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatisch		3W-LED (Durchlicht)	760,-

Modellausstattung		Modell KERN						Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €
		OBE 121	OBE 122	OBE 124	OBE 131	OBE 132	OBE 134		
Okulare (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 18 mm	✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	OBB-A1403	50,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○	○○	○○	○	○○	○○	OBB-A1354	50,-
	HWF 10×/∅ 18 mm (mit Pointer-Nadel)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1348	45,-
	HWF 10×/∅ 18 mm (mit Skala 0,1 mm) (nicht justierbar)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1349	65,-
Achromatische Objektive	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111	40,-
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108	50,-
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112	80,-
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,07 mm	○	○	○	✓	✓	✓	OBB-A1109	115,-
	20×/0,40 (gefedert) W.D. 1,75 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1110	95,-
	60×/0,85 (gefedert) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1113	115,-
	E-Plan 100×/0,80 (trocken) (gefedert) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442	190,-
	Plan 100×/1,0 (Wasser) (gefedert) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	205,-
Tubus Monokular	30° geneigt	✓			✓				
Tubus Binokular	<ul style="list-style-type: none"> • Butterfly 30° geneigt • Pupillenabstand 48 – 75 mm • Dioptrienausgleich einseitig 		✓			✓			
Tubus Trinokular	<ul style="list-style-type: none"> • siehe Tubus Binokular • Strahlengang-Verteilung 20:80 			✓			✓		
Objekttisch mechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • Abmessungen B×T 125×115 mm • Weg 50×70 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm 	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Kondensor	Abbe N.A. 1,25 (mit Aperturblende)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1101	95,-
Dunkelfeldeinsatz	Für 4× – 40× Objektive möglich	○	○	○	○	○	○	OBB-A1148	95,-
Beleuchtung	3W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Farbfilter für Durchlicht	Blau	○	○	○	○	○	○	OBB-A1466	25,-
	Grün	○	○	○	○	○	○	OBB-A1467	25,-
	Gelb	○	○	○	○	○	○	OBB-A1468	25,-
	Grau	○	○	○	○	○	○	OBB-A1184	25,-
C-Mount	0,5× (justierbarer Fokus)			○			○	OBB-A1137	175,-
	1×			○			○	OBB-A1139	110,-

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option



Trinokulare Ausführung



Einfache Polarisations-einheit

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
- Je nach Anwendung stehen Ihnen Modelle mit einer starken, stufenlos dimmbaren 3W-LED oder einer 20W-Halogenbeleuchtung (Philips) zur Auswahl
- Der fix-vorzentrierte und fokussierbare 1,25-Abbe-Kondensator 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 Dunkelfeldkondensator, eine einfache Polarisations-einheit, unterschiedliche Phasenkontrastsätze bis hin zur HBO- und 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 Modellausstattungsliste

Anwendungsgebiet

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

Anwendungen/Proben

- Transuzente und dünne, kontrastarme, anspruchsvolle Präparate (z. B. lebende Säugerzellen, Bakterien, Gewebe)

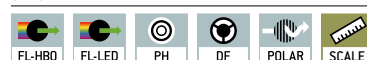
Technische Daten

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

STANDARD



OPTION



Modell	Standard-Konfiguration					Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	Objektiv	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
KERN	Objektiv	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
OBL 125*	Binokular	HWF 10×/∅ 20 mm	Infinity E-Plan		20W-Halogen (Durchlicht)	900,-
OBL 127	Binokular	HWF 10×/∅ 20 mm	Infinity E-Plan	4×/10×/40×/100×	3W-LED (Durchlicht)	990,-
OBL 137	Trinokular	HWF 10×/∅ 20 mm	Infinity E-Plan		3W-LED (Durchlicht)	1200,-

*NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Modellausstattung	Modell KERN			Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €	
	OBL 125	OBL 127	OBL 137			
Okulare (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○ ○	○ ○	○ ○	OBB-A1354	50,-
Infinity E-Plan-Objektive	HWF 10×/∅ 20 mm (mit Pointer-Nadel)	○	○	○	OBB-A1448	90,-
	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1161	100,-
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1159	165,-
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,58 mm	✓	✓	✓	OBB-A1160	290,-
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	OBB-A1158	365,-
	Plan 20×/0,40 (gefedert) W.D. 2,41 mm	○	○	○	OBB-A1250	290,-
	Plan 60×/0,80 (gefedert) W.D. 0,33 mm	○	○	○	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (Wasser) (gefedert) W.D. 0,18 mm	○	○	○	OBB-A1437	490,-
Objektiv	<ul style="list-style-type: none"> • Butterfly 30° geneigt/360° drehbar • Pupillenabstand 50 – 75 mm (für Infinity System) • Dioptrienausgleich einseitig 					
Tubus Binokular	✓	✓	○	OBB-A1578		
Tubus Trinokular	<ul style="list-style-type: none"> • Butterfly 30° geneigt/360° drehbar • Pupillenabstand 50 – 75 mm • Strahlengang-Verteilung 20:80 (für Infinity System) • Dioptrienausgleich einseitig 					
Objektivmechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • Abmessungen B×T 145×130 mm • Weg 76×52 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm • Halter für 2 Objektträger 					
Kondensator	Abbe N.A. 1,25 vorzentriert (mit Aperturblende)	✓	✓	✓	OBB-A1103	95,-
Dunkelfeldkondensator	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, Paraboloid)	○	○	○	OBB-A1422	250,-
Beleuchtung	20W-Halogen Ersatzbirne (Durchlicht)	✓			OBB-A1643	55,-
	3W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht) (nicht aufladbar)		✓	✓		
Polarisationseinheit	Analysator/Polarisator	○	○	○	OBB-A1277	290,-
Phasenkontrasteinheiten (inklusive PH-Kondensator und PH-Schieber)	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 10×	○	○	○	OBB-A1215	340,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 20×	○	○	○	OBB-A1217	390,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 40×	○	○	○	OBB-A1219	470,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 100×	○	○	○	OBB-A1213	570,-
	Bei Bedarf mehrerer Vergrößerungsstufen kontaktieren Sie bitte unser Optics-Team					
Fluoreszenzeinheit	100W-HBO-Epi-Fluoreszenzeinheit 3-Filter-Schieber (B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv	○	○	○	OBB-A1153	3490,-
	3W-LED-Epi-Fluoreszenzeinheit 3-Filter-Schieber (B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv	○	○	○	OBB-A1157	3550,-
Farbfilter für Durchlicht	Blau (eingebaut)	✓	✓	✓		
	Grün	○	○	○	OBB-A1188	25,-
	Gelb	○	○	○	OBB-A1165	25,-
	Grau	○	○	○	OBB-A1183	25,-
C-Mount	0,5× (justierbarer Fokus)			○	OBB-A1515	200,-
	1×			○	OBB-A1514	130,-

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

01



Montierter Phasenkontrastkondensator



Einfacher PH-Kondensator mit 40× PH-Schieber

LAB LINE

Phasenkontrastmikroskop in hoher Qualität – speziell vorkonfiguriert mit vielen Möglichkeiten für einen flexiblen Ausbau

Merkmale

- Diese Serie haben wir speziell für allgemeine Anwendungen mit dem Phasenkontrastverfahren entwickelt. Das standfeste und modulare Bausystem der OBL-Serie gewährleistet darüber hinaus viele weitere Möglichkeiten
- Je nach Anwendung stehen Ihnen Modelle mit einer starken, stufenlos dimmbaren 3W-LED oder einer 20W-Halogenbeleuchtung (Philips) zur Auswahl
- Ein spezieller, in der Höhe fokussierbarer und fix-vorzentrierter Phasenkontrastkondensator sowie die Leuchtfeldblende ermöglichen Ihnen eine vereinfachte Köhler-Beleuchtung und dadurch eine leistungsstarke Phasenkontrastdarstellung Ihrer Probe
- 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, eine einfache Polarisations-einheit sowie weitere Phasenkontrasteinheiten 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 Modellausstattungsliste

Anwendungsgebiet

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

Anwendungen/Proben

- Speziell für sehr transluzente und dünne, kontrastarme, anspruchsvolle Präparate (z. B. lebende Säugerzellen, Bakterien, Gewebe) mit Phasenkontrast

Technische Daten

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

STANDARD: 360°, BINO, TRINO, ABBE, HAL, LED, PH, INFINITY, 230 V, 1 DAY

OPTION: DF, POLAR, SCALE

Modell	Standard-Konfiguration					Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
KERN						
OBL 146	Binokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity E-Plan/Plan		3W-LED (Durchlicht)	1660,-
OBL 155	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity E-Plan/Plan	4×/PH10×/ PH40×/100×	20W-Halogen (Durchlicht)	1490,-
OBL 156	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity E-Plan/Plan		3W-LED (Durchlicht)	1780,-

Modellausstattung		Modell KERN			Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €
		OBL 155	OBL 146	OBL 156		
Okulare (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○○	○○	○○	OBB-A1354	50,-
	HWF 10×/∅ 20 mm (mit Pointer-Nadel)	○	○	○	OBB-A1448	90,-
Infinity E-Plan-Objektive	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1161	100,-
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	○	○	○	OBB-A1159	165,-
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,58 mm	○	○	○	OBB-A1160	290,-
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	OBB-A1158	365,-
	Plan 20×/0,40 (gefedert) W.D. 2,41 mm	○	○	○	OBB-A1250	290,-
	Plan 60×/0,80 (gefedert) W.D. 0,33 mm	○	○	○	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (Wasser) (gefedert) W.D. 0,18 mm	○	○	○	OBB-A1437	490,-
Tubus Binokular	<ul style="list-style-type: none"> • Butterfly 30° geneigt/360° drehbar • Pupillenabstand 50 – 75 mm (für Infinity System) • Dioptrienausgleich einseitig 	○	✓	○	OBB-A1578	
Tubus Trinokular	<ul style="list-style-type: none"> • Butterfly 30° geneigt/360° drehbar • Pupillenabstand 50 – 75 mm • Strahlengang-Verteilung 20:80 (für Infinity System) • Dioptrienausgleich einseitig 	✓	○	✓	OBB-A1582	
Objektisch mechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • Abmessungen B×T 145×130 mm • Weg 76×52 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb mit Skala: 2 µm • Halter für 2 Objektträger 	✓	✓	✓		
PH-Kondensor	Abbe N.A. 1,25, vorzentriert, für Hellfeld und Phasenkontrast	✓	✓	✓	OBB-A1398	165,-
Phasenkontrast- einheiten	Infinity PH-Plan-Objektiv 10×	✓	✓	✓	OBB-A1390	185,-
	Infinity PH-Plan-Objektiv 20×	○	○	○	OBB-A1391	220,-
	Infinity PH-Plan-Objektiv 40×	✓	✓	✓	OBB-A1392	285,-
	Infinity PH-Plan-Objektiv 100×	○	○	○	OBB-A1393	375,-
	PH-Schieber 10×	✓	✓	✓	OBB-A1399	85,-
	PH-Schieber 20×	○	○	○	OBB-A1400	85,-
	PH-Schieber 40×	✓	✓	✓	OBB-A1401	85,-
	PH-Schieber 100×	○	○	○	OBB-A1402	85,-
	Zentrierungs-Okular	✓	✓	✓		
Dunkelfeld- kondensor	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, Paraboloid)	○	○	○	OBB-A1422	250,-
Beleuchtung	20W-Halogen Ersatzbirne (Durchlicht)	✓			OBB-A1643	55,-
	3W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht) (nicht aufladbar)		✓	✓		
Farbfilter für Durchlicht	Blau (eingebaut)	✓	✓	✓		
	Grün	✓	✓	✓	OBB-A1188	25,-
	Gelb	○	○	○	OBB-A1165	25,-
	Grau	○	○	○	OBB-A1183	25,-
C-Mount	0,5× (justierbarer Fokus)	○		○	OBB-A1515	200,-
	1×	○		○	OBB-A1514	130,-

Weiteres optionales Zubehör befindet sich in der Ausstattungsliste zur Serie OBL-12 und OBL-13 auf Seite 17

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

01



OBN-13



OBN-15



OBN-15: Montierter Phasenkontrastkondensator



5-fach PH-Universal-Drehkondensator mit 10×/20×/40×/100× Infinity-PH-Plan-Objektiven (Komplett-Set, bei OBN-15 inklusive)

PROFESSIONAL LINE

Professionalität und Vielseitigkeit in einem Mikroskop vereint – mit Köhler-Beleuchtung für anspruchsvolle Anwendungen

Merkmale

- Die OBN-Serie zeichnet sich durch ihre unschlagbare und durchweg hohe Qualität und das ergonomische Design aus. Die Vielfalt an modularen Bauteilen ermöglicht der OBN-Serie hohe Individualität für den professionellen Anwender
- Je nach Anwendung stehen Ihnen Modelle mit einer starken, stufenlos dimmbaren 3W-LED- oder einer 20W-Halogendurchlichtbeleuchtung (Philips) zur Auswahl
- Dieses Mikroskop ist zudem als vor-konfiguriertes Phasenkontrastmikroskop erhältlich, das durch die Kombination aus einem professionellen 5-fach Kondensorrads, dem Phasenkontrastkondensator und den Infinity-Plan Phasenkontrastobjektiven zu einem hochwertigen, vollausgestatteten Mikroskop für alle Anwendungen des Kontrastverfahrens wird
- Diese Serie verfügt über eine professionelle Köhler-Beleuchtung mit einstellbarer Leuchtfeldblende sowie einem zentrier- und höhenverstellbaren 1,25-Abbe-Kondensator mit regulierbarer Aperturblende
- Der sehr große mechanische Kreuztisch mit ergonomischem, beidseitig koaxialem Grob- und Feintrieb ermöglicht eine schnelle, präzise Einstellung und Fokussierung Ihrer Probe
- Eine Vielfalt an modularen Systemen, wie z. B. ein Swing-Out-Kondensator, diverse Okulare, Objektive, Farbfilter, Phasenkontrasteinheiten, einem Dunkfeldkondensator, einer einfachen Polarisierungseinheit, Butterfly-Tubus, bis hin zu kompletten Fluoreszenzeinheiten stehen als Zubehör zur Verfügung
- Das Zentrierokular für die Phasenkontrasteinstellung (OBN-15), eine Staubschutzhaube, Augenmuscheln sowie eine mehrsprachige Betriebsanleitung befinden sich im Lieferumfang
- Für den Anschluss einer Kamera ist ein C-Mount Adapter erforderlich, welcher aus der folgenden Modellausstattungsliste auszuwählen ist
- Details entnehmen Sie bitte der folgenden Modellausstattungsliste

Anwendungsgebiet

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

Anwendungen/Proben

- Transuzente und dünne, kontrastarme, anspruchsvolle Präparate (z. B. lebende Säugerzellen, Bakterien, Gewebe)

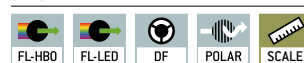
Technische Daten

- Infinity Optik
- 5-fach Objektivrevolver
- Siedentopf 30° geneigt/360° drehbar
- Dioptrienausgleich beidseitig
- Gesamtabmessungen B×T×H 390×200×400 mm
- Nettogewicht ca. 9 kg

STANDARD



OPTION



Modell	Standard-Konfiguration					Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
KERN OBN 132	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	4×/10×/20×/40×/100×	20W-Halogen (Durchlicht)	1680,-
OBN 135	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	40×/100×	3W-LED (Durchlicht)	1690,-
OBN 158	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	4×/PH10×/PH20×/PH40×/PH100×	20W-Halogen (Durchlicht)	2970,-
OBN 159	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	PH40×/PH100×	3W-LED (Durchlicht)	2990,-

Modellausstattung		Modell KERN				Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €
		OBN 132	OBN 135	OBN 158	OBN 159		
Okulare (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	OBB-A1354	50,-
Infinity Planachromatische Objektive	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1263	120,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	○	○	OBB-A1243	215,-
	20×/0,40 (gefedert) W.D. 2,41 mm	✓	✓	○	○	OBB-A1250	290,-
	40×/0,66 (gefedert) W.D. 0,65 mm	✓	✓	○	○	OBB-A1257	315,-
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,19 mm	✓	✓	○	○	OBB-A1240	340,-
	2,5×/0,07 W.D. 8,47 mm	○	○	○	○	OBB-A1247	290,-
	Plan 60×/0,80 (gefedert) W.D. 0,33 mm	○	○	○	○	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (Wasser) (gefedert) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	OBB-A1437	490,-
Objektive							
Tubus Trinokular	<ul style="list-style-type: none"> • Butterfly 30° geneigt/360° drehbar • Pupillenabstand 50 - 75 mm • Strahlengang-Verteilung 100:0 • Dioptrienausgleich beidseitig 	✓	✓	✓	✓		
Objektisch mechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • Abmessungen B×T 175×145 mm • Weg 78×55 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb • Halter für 2 Objektträger 	✓	✓	✓	✓		
Kondensor	Abbe N.A. 1,25 zentrierbar (mit Aperturblende)	✓	✓	○	○	OBB-A1102	95,-
	„Swing-out“ Kondensor N.A. 0,9/0,13 zentrierbar (mit Aperturblende)	○	○	○	○	OBB-A1104	240,-
Dunkelfeld- kondensor	N.A. 0,85 - 0,91 (Dry, Paraboloid)	○	○	○	○	OBB-A1421	290,-
	N.A. 1,3 (Öl, Kardiod)	○	○	○	○	OBB-A1538	660,-
Köhler-Beleuchtung	20W-Halogen Ersatzbirne (Durchlicht)	✓		✓		OBB-A1643	55,-
	3W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht) (nicht aufladbar)		✓		✓		
Polarisationseinheit	Analysator/Polarisator	○	○	○	○	OBB-A1283	290,-
Phasenkontrast- einheiten	5-fach Kondensorrad mit 10×/20×/40×/100× Infinity-PH-Plan-Objektiven (Komplett-Set)	○	○	✓	✓	OBB-A1237	1790,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 10×	○	○			OBB-A1214	340,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 20×	○	○			OBB-A1216	390,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 40×	○	○			OBB-A1218	470,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 100×	○	○			OBB-A1212	570,-
	Zentrierungs-Okular	○	○	✓	✓		
	Bei Bedarf mehrerer Vergrößerungsstufen kontaktieren Sie bitte unser Optics-Team						
C-Mount	1×	○	○	○	○	OBB-A1140	110,-
	0,57× (justierbarer Fokus)	○	○	○	○	OBB-A1136	175,-
Fluoreszenzeinheit	100W-HBO-Epi-Fluoreszenzeinheit 6-Filter-Rad (UV/V/B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv	○	○	○	○	OBB-A1155	4970,-
	100W-HBO-Epi-Fluoreszenzeinheit 2-Filter-Schieber (B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv	○	○	○	○	OBB-A1153	3490,-
	3W-LED-Epi-Fluoreszenzeinheit (B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv	○	○	○	○	OBB-A1156	3550,-
Farbfilter für Durchlicht	Blau	✓		✓	✓		
	Grün	○	○	✓	✓	OBB-A1188	25,-
	Gelb	○	○	○	○	OBB-A1165	25,-
	Grau	○	○	○	○	OBB-A1183	25,-

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option



Tipp

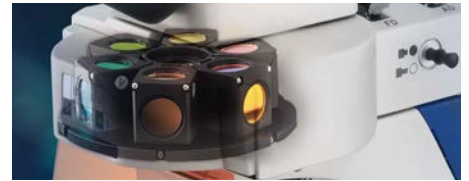
Semi Apochromatische Objektive als Zubehör erhältlich (siehe Modellausstattungsliste S. 25)



OBN 141/OBN 147



Beleuchtungseinheit



6-fach Filterrad OBN 148

PROFESSIONAL LINE

Das Fluoreszenzmikroskop für den professionellen Anwender

Merkmale

- Das Fluoreszenzmikroskop der OBN-14-Serie basiert auf der gewohnt hohen Qualität und Vielfalt der OBN-Serie. Das hervorragende und standfeste Design in Kombination mit der hochwertigen Optik setzt Maßstäbe in der Fluoreszenzmikroskopie dieser Klasse
- Die kraftvolle und dimmbare 20W-Halogen-durchlichtbeleuchtung (Philips) sowie eine 100 W-Epi-Fluoreszenzauflichteinheit bei den Modellen OBN 147/OBN 148 sorgt für eine perfekte Ausleuchtung und Anregung Ihrer Fluoreszenzpräparate
- Alternativ steht Ihnen mit dem Modell OBN 141 ein Fluoreszenzmikroskop mit einer 3W-LED-Durchlichtbeleuchtung und 3W-LED-Epi-Fluoreszenzauflichtbeleuchtung zur Verfügung
- Diese Serie verfügt über eine professionelle Köhler-Beleuchtung mit einstellbarer Leuchtfeldblende sowie einem zentrier- und höhenverstellbaren 1,25-Abbe-Kondensor mit regulierbarer Aperturblende
- Der sehr große Kreuztisch mit ergonomischem, beidseitig koaxialem Grob- und Feintrieb ermöglicht eine schnelle, präzise Einstellung und Fokussierung Ihrer Probe
- In der Halogen-Variante OBN 147/OBN 148 steht Ihnen ein bis zu 6-fach bestückbares Filterrad zur Verfügung. Standardmäßig ist dieses ausgestattet mit B/G oder B/G/UV/V Fluoreszenzfilter. Die LED-Variante OBN 141 ist serienmäßig mit B/G Fluoreszenzfilter mit Wechselschieber ausgestattet. Der Wechselschieber und das Filterrad ermöglichen Ihnen ein schnelles und komfortables Wechseln der Anregungsfilter
- Eine große Auswahl an Okularen, Objektiven, Farbfiltern, Dunkefeldkondensoren sowie ein Butterfly-Tubus, Polarisations- und Phasenkontrasteinheiten lassen sich dank des modularen Bausystems einfach integrieren
- Das Zentrierobjektiv für die Fluoreszenzeinstellung, eine Staubschutzhaube, Augenmuscheln sowie eine mehrsprachige Betriebsanleitung befinden sich im Lieferumfang
- Für den Anschluss einer Kamera ist ein C-Mount Adapter erforderlich, welcher aus der folgenden Modellausstattungsliste auszuwählen ist
- Details entnehmen Sie bitte der folgenden Modellausstattungsliste

Anwendungsgebiet

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

Anwendungen/Proben

- Speziell für transluzente und dünne, kontrastarme, anspruchsvolle Präparate (z. B. Immunfluoreszenz, FISH, DAPI-Färbung etc.)

Technische Daten

- Infinity Optik
- 5-fach Objektivrevolver
- Siedentopf 30° geneigt/360° drehbar
- Dioptrienausgleich beidseitig
- Gesamtabmessungen B×T×H 530×220×490 mm
- Nettogewicht ca. 23 kg

STANDARD



OPTION



Modell	Standard-Konfiguration					Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
KERN						
OBN 141	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	4×/10×/20×/	LED + 3W-LED-Epi-Fluoreszenz (B/G)	5190,-
OBN 147	Trinokular	WF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	40×/100×	Halogen + 100W-Epi-Fluoreszenz (B/G)	5170,-
OBN 148	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan		Halogen + 100W-Epi-Fluoreszenz (B/G/UV/V)	6550,-

Modellausstattung	Modell KERN			Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €	
	OBN 141	OBN 147	OBN 148			
Okulare (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓		✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 10×/∅ 20 mm		✓✓		OBB-A1351	95,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○○	○○	○○	OBB-A1354	50,-
	WF 10×/∅ 20 mm (mit Skala 0,1 mm) (justierbar)	○	○	○	OBB-A1352	155,-
Infinity Planachromatische Objektive	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1263	120,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	OBB-A1243	215,-
	20×/0,40 (gefedert) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	OBB-A1250	290,-
	40×/0,66 (gefedert) W.D. 0,65 mm	✓	✓	✓	OBB-A1257	315,-
	100×/1,25 (Öl) (gefedert) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	OBB-A1240	340,-
	2,5×/0,07 W.D. 8,47 mm	○	○	○	OBB-A1247	290,-
	Plan 60×/0,80 (gefedert) W.D. 0,33 mm	○	○	○	OBB-A1270	390,-
Infinity Plan Semi Apochromatische Objektive	10×/0,3 W.D. 7,68 mm	○	○	○	OBB-A1634	395,-
	20×/0,5 W.D. 1,96 mm	○	○	○	OBB-A1635	690,-
	40×/0,75 (gefedert) W.D. 0,78 mm	○	○	○	OBB-A1636	1050,-
	100×/1,3 (Öl) (gefedert) W.D. 0,15 mm	○	○	○	OBB-A1637	1370,-
Tubus Trinokular	<ul style="list-style-type: none"> • Butterfly 30° geneigt/360° drehbar • Pupillenabstand 50 – 75 mm • Strahlengang-Verteilung 100:0 • Dioptrienausgleich beidseitig 			✓	✓	✓
Objektisch mechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • Abmessungen B×T 175×145 mm • Weg 78×55 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb • Halter für 2 Objektträger 			✓	✓	✓
Kondensor	Abbe N.A. 1,25 zentrierbar (mit Aperturblende)	✓	✓	✓	OBB-A1102	95,-
	„Swing-out“ Kondensor N.A. 0,9/0,13 zentrierbar (mit Aperturblende)	○	○	○	OBB-A1104	240,-
Dunkelfeld- kondensor	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, Paraboloid)	○	○	○	OBB-A1421	290,-
	N.A. 1,3 (Öl, Kardioid)	○	○	○	OBB-A1538	660,-
Köhler-Beleuchtung	20W-Halogen Ersatzbirne (Durchlicht)		✓	✓	OBB-A1643	55,-
	3W-LED-Beleuchtungssystem (Durchlicht) (nicht aufladbar)	✓				
Polarisationseinheit	Analysator/Polarisator	○	○	○	OBB-A1283	290,-
Phasenkontrast- einheiten	5-fach Kondensorrads mit 10×/20×/40×/100× Infinity-PH-Plan-Objektiven (Komplett-Set)	○	○	○	OBB-A1237	1790,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 10×	○	○	○	OBB-A1214	340,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 20×	○	○	○	OBB-A1216	390,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 40×	○	○	○	OBB-A1218	470,-
	Einzeleinheit mit ∞ PH-Plan-Objektiv 100×	○	○	○	OBB-A1212	570,-
	Bei Bedarf mehrerer Vergrößerungsstufen kontaktieren Sie bitte unser Optics-Team					
C-Mount	1×	○	○	○	OBB-A1140	110,-
	0,57× (justierbarer Fokus)	○	○	○	OBB-A1136	175,-
Fluoreszenzeinheit	100W-HBO-Epi-Fluoreszenzeinheit 6-Filter-Rad (UV/V/B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv			✓		
	100W-HBO-Epi-Fluoreszenzeinheit 2-Filter-Schieber (B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv		✓			
	3W-LED-Epi-Fluoreszenzeinheit (B/G) inklusive Zentrierungs-Objektiv	✓				
Farbfilter für Durchlicht	Blau	✓	✓	✓		
	Grün	○	○	○	OBB-A1188	25,-
	Gelb	○	○	○	OBB-A1165	25,-
	Grau	○	○	○	OBB-A1183	25,-

✓ = Im Lieferumfang enthalten ○ = Option



OCM 161



OCM 165-168



N. A. 0,3 Abbe Kondensator mit Phasenkontrastschieber



Koaxiale Triebknöpfe für x/y Anbringung links oder rechts möglich

LAB LINE

Das inverse biologische Labormikroskop – auch mit Fluoreszenz

Merkmale

- Die OCM-Serie zeichnet sich durch ihre ergonomisches, robustes und extra standfestes Design aus. Diese Bauform, mit ihrem sehr großen Arbeitsabstand, ist beispielsweise für die Beobachtung und Analyse von Zellkulturen besonders geeignet
- Eine starke und stufenlos regelbare 30W-Halogenbeleuchtung sorgt für eine optimale Ausleuchtung im Hellfeld Ihres Präparates. Als Fluoreszenzmikroskope stehen Ihnen zusätzlich entweder eine Osram 100W-HBO- (OCM 165/166) oder eine 5W-LED-Epi-Fluoreszenzauflichteinheit (OCM 167/168) für eine perfekte Ausleuchtung und Anregung Ihrer Fluoreszenzpräparate zur Verfügung
- Ein spezieller Abbe-N.A.-0,3-Kondensator mit Aperturblende und großem Arbeitsabstand von 72 mm gewährleistet ein optimales Arbeiten im Hellfeld, Phasenkontrast und bei Fluoreszenzanwendungen

- Die OCM-Serie ist serienmäßig mit einem trinokularen Tubus ausgestattet
- Der mechanische Objektstisch inklusive Objekthalter (∅ 110 mm) ermöglicht ein schnelles und effektives Arbeiten. Weitere Halterungen für Kulturschalen sind im Lieferumfang enthalten oder als Zubehör erhältlich
- Weitere Optionen wie z. B. eine Auswahl an Okularen, Objektiven, Objekthaltern und weiteren Phasenkontrasteinheiten können als Zubehör integriert werden
- Eine Staubschutzhaube sowie eine Betriebsanleitung befinden sich im Lieferumfang
- Details entnehmen Sie bitte der folgenden Modellausstattungsliste

Anwendungsgebiet

- Erforschung und Züchtung von Zellkulturen und Gewebekulturen

Anwendungen/Proben

- Insbesondere Betrachtung von Präparaten in Kulturgefäßen (Flaschen, Schalen, Mikrotiterplatten), transluzente und dünne, kontrastarme, anspruchsvolle Präparate (z. B. lebende Säugerzellen, Gewebe, ggf. auch Mikroorganismen, Immunfluoreszenz, FISH, DAPI-Färbung etc.)

Technische Daten

- Infinity Optik
- 5-fach Objektivrevolver
- Siedentopf 45° geneigt
- Dioptrienausgleich beidseitig

OCM 161

- Gesamtabmessungen B×T×H 304×599×530 mm
- Nettogewicht ca. 13,5 kg

OCM 165-168

- Gesamtabmessungen B×T×H 304×782×530 mm
- Nettogewicht ca. 21 kg

STANDARD



Modell	Standard-Konfiguration					Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
KERN OCM 161	Trinokular	HWF 10×/∅ 22 mm	Infinity Plan		30W-Halogen (Durchlicht)	3790,-
OCM 165	Trinokular	HWF 10×/∅ 22 mm	Infinity Plan		30W-Halogen + 100W-Epi-Fluoreszenz (B/G)	9180,-
OCM 166	Trinokular	HWF 10×/∅ 22 mm	Infinity Plan	LWD10×/LWD20×/LWD40×/LWD20×PH	30W-Halogen + 100W-Epi-Fluoreszenz (UV/V/B/G)	10790,-
OCM 167	Trinokular	HWF 10×/∅ 22 mm	Infinity Plan		5W-LED + 5W-Epi Fluoreszenz (B/G)	9180,-
OCM 168	Trinokular	HWF 10×/∅ 22 mm	Infinity Plan		5W-LED + 5W-Epi Fluoreszenz (UV/V/B/G)	10790,-

Modellausstattung		Modell KERN					Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €
		OCM 161	OCM 165	OCM 166	OCM 167	OCM 168		
Okulare (30 mm)	HWF 10×/∅ 22 mm (justierbar)	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1491	100,-
	HWF 10×/∅ 22 mm (mit Skala 0,1 mm) (justierbar)	○	○	○	○	○	OBB-A1523	155,-
Infinity Planachromatische Fluor Objektiv für großen Arbeits- abstand	4×/0,11 W.D. 12,1 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1600	140,-
	10×/0,25 W.D. 10,3 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1601	210,-
	20×/0,40 W.D. 5,8 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1602	290,-
	40×/0,60 W.D. 5,1 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1603	360,-
Objektiv								
Tubus Trinokular	<ul style="list-style-type: none"> • 45° geneigt • Pupillenabstand 48–76 mm • Strahlengang-Verteilung: 100:0 • Dioptrienausgleich beidseitig 	✓	✓	✓	✓	✓		
Objektivmechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • Abmessungen B×T 210×241 mm • Weg 128×80 mm • Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb • Anbringen der x/y-Triebknöpfe rechts oder links möglich • Geeignet für die Fixierung von 96-Loch Mikrotiterplatte 	✓	✓	✓	✓	✓		
	Objekthalter (∅ 110)	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1503	35,-
	Objekthalter für 35 mm Kulturschale	○	○	○	○	○	OBB-A1507	65,-
	Objekthalter für 54 mm Kulturschale	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1506	65,-
	Objekthalter für 65 mm Kulturschale	○	○	○	○	○	OBB-A1505	65,-
Kondensator	Abbe N.A. 0,3 (mit Aperturblende), großer Arbeitstabstand 72 mm	✓	✓	✓	✓	✓		
Beleuchtung	30W-Halogen Ersatzbirne (Durchlicht)	✓	✓	✓			OBB-A1372	40,-
	5W-LED Ersatzbirne (Durchlicht)				✓	✓	OBB-A1589	90,-
Phasenkontrast- einheiten	Phasenkontrastschieber 4x	○	○	○	○	○	OBB-A1608	95,-
	Phasenkontrastschieber 10x	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1609	95,-
	Phasenkontrastschieber 20x/40x	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1610	95,-
	Infinity PH-Plan-Fluor-Objektiv 4×	○	○	○	○	○	OBB-A1604	680,-
	Infinity PH-Plan-Fluor-Objektiv 10x	○	○	○	○	○	OBB-A1605	260,-
	Infinity PH-Plan-Fluor-Objektiv 20x	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1606	360,-
	Infinity PH-Plan-Fluor-Objektiv 40x	○	○	○	○	○	OBB-A1607	410,-
	Zentrierungs-Okular	○	○	○	○	○	OBB-A1544	120,-
Fluoreszenzeinheit	100W-HBO-Epi-Fluoreszenzeinheit 2-Filter-Schieber (B/G)		✓					
	100W-HBO-Epi-Fluoreszenzeinheit 4-Filter-Schieber (UV/V/B/G)			✓				
	5W-LED-Epi-Fluoreszenzeinheit 2-Filter-Schieber (B/G)				✓			
	5W-LED-Epi-Fluoreszenzeinheit 4-Filter-Schieber (UV/V/B/G)					✓		
Farbfilter für Durchlicht	Blau	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1510	25,-
	Grün	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1511	25,-
	Gelb	○	○	○	○	○	OBB-A1512	25,-
	Grau	○	○	○	○	○	OBB-A1513	25,-
C-Mount	0,5×	○	○	○	○	○	OBB-A1515	200,-
	1×	○	○	○	○	○	OBB-A1514	130,-

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

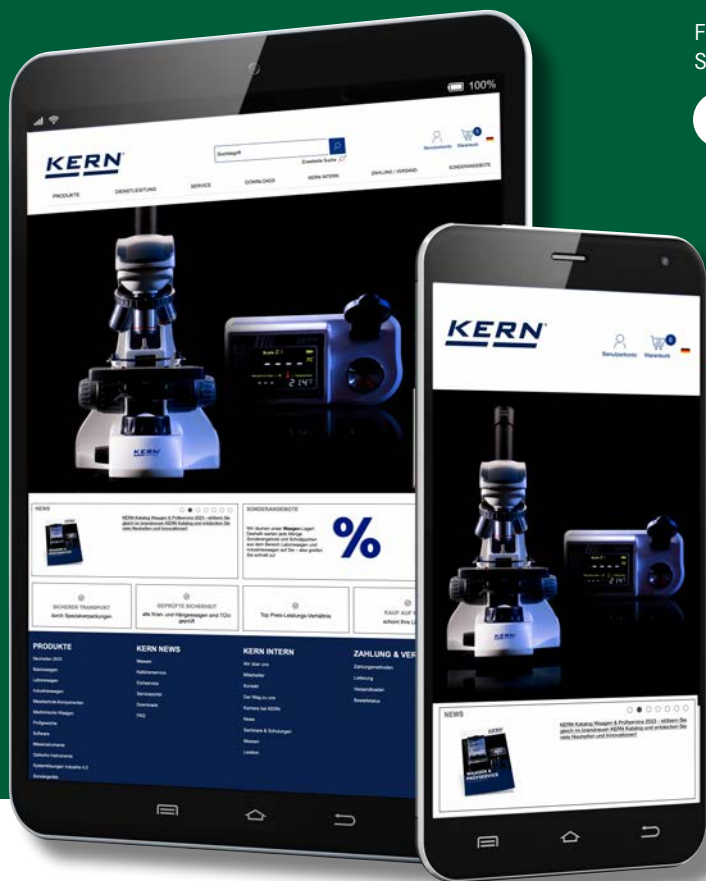
KERN & SOHN – Der Sortimentsbreiten-Champion am Fuße der Schwäbischen Alb

KERN & SOHN GmbH
Waagen, Prüfgewichte,
Mikroskope, DAkkS-Kalibrierlabor
Ziegelei 1
72336 Balingen
Deutschland
Tel. +49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH z-co-de-kp-20231

Entdecken Sie die große Welt der Mikroskope, Kameras und Refraktometer von KERN online: kern-sohn.com



Folgen Sie uns auch auf unseren
Social Media Kanälen

