

# POLARISATIONSMIKROSKOPE

Labor | Industrie | Food-Branche



PROFESSIONAL MEASURING 

# 2025

# KERN Piktogramme

	<b>360° rotierbarer Mikroskopkopf</b>		<b>Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope</b> Mit 100W-Hochdruckdampflampe und Filter		<b>Längenmessung</b> Im Okular eingearbeitete Skala		<b>Batterie-Betrieb</b> Für Batterie-Betrieb vorbereitet. 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>Akku-Betrieb</b> Wiederaufladbares Set
	<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. Serienmäßig 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-Kondensator</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>HDMI Digitalkamera</b> Zur direkten Übertragung des Bildes an ein Anzeigerät
	<b>Halogen-Beleuchtung</b> Für ein besonders helles und kontrastreiches Bild		<b>Infinity-System</b> Unendlich korrigiertes optisches System		<b>PC Software</b> Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC		<b>Paketversand per Kurierdienst</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>Automatische Temperaturkompensation</b> Für Messungen zwischen 10 °C und 30 °C		<b>Palettenversand per Spedition</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
	<b>Beleuchtungsart Auflicht</b> Für intransparente Proben		<b>Auto-Fokus</b> Zur automatischen Schärfegradregulierung		<b>Staub- und Spritzwasserschutz IPxx</b> Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999 +A2:2013		
	<b>Beleuchtungsart Durchlicht</b> Für transparente Proben		<b>Paralleles optisches System</b> Für Stereomikroskope, ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten				
	<b>Fluoreszenzbeleuchtung</b> Für Stereomikroskope						

## Abkürzungen

<b>C-Mount</b>	Adapter für den Anschluss einer Kamera an Trinokulare Mikroskope
<b>FPS</b>	Frames per second
<b>H(S)WF</b>	Hoch (Super) Weitfeld (Okular mit hohem Blickpunkt für Brillenträger)
<b>LWD</b>	Großer Arbeitsabstand
<b>N.A.</b>	Numerische Apertur

<b>SLR Kamera</b>	Spiegelreflex Kamera
<b>SWF</b>	Super Weitfeld (Sehfeldzahl mind. $\varnothing$ 23 mm bei 10× Okular)
<b>W.D.</b>	Arbeitsabstand
<b>WF</b>	Weitfeld (Sehfeldzahl bis $\varnothing$ 22 mm bei 10× Okular)

## KERN Modelle A-Z

OAB-L	108
OBE-12 · OBE-13	12
OBE-S	65
OBL-12 · OBL-13	14
OBL-14 · OBL-15	16
OBL-S · OBN-S	66
OBN-13 · OBN-15	18
OBN-14 <small>NEW</small>	20
OBS-1	8
OBT-1 · OBT-2 <small>NEW</small>	10
OCM-1	22
OCS-9	24
ODC-24	88
ODC-25 <small>NEW</small>	89
ODC-82 · ODC-83 · ODC-84	85
ODC-85 · ODC-86	86
ODC-87 · ODC-88 · ODC-89	87
OIV-2	62
OIV-3 · OIV-9 <small>NEW</small>	60
OIV-6	63
OKM-1	26
OKO-1	28
OLM-1	30
OPO-1	33
ORA	92-98
ORL-B	105
ORM	99-104
OSE-4 · OZL-9 · OZM-9	71
OSE-42	36
OSF-43	38
OXM-9	90
OZB-H	81
OZB-IR	83
OZB-M	74
OZB-UE	80
OZB-UP	79
OZG-4	56
OZL-44	40
OZL-45	46
OZL-45R	48
OZL-46	42
OZL-47	44
OZL-S	67
OZM-5	50
OZM-9	70
OZM-S · OZP-S	68
OZP-5	52
OZS-5	54

NEW Neues Modell

## KERN Kundenbetreuer

Bei Fragen zu unseren Produkten und Dienstleistungen beraten wir Sie gerne:

### DE (PLZ 0, 3, 9)



**Isabell Fitterer**  
Tel. +49 7433 9933-298  
isabell.fitterer@kern-sohn.com

### AT, CH, IT, MT



**Melanie Lukoki**  
Tel. +49 7433 9933-122  
melanie.lukoki@kern-sohn.com

### DE (PLZ 1, 2, 4)



**Muhammed Sagir**  
Tel. +49 7433 9933-292  
Mobil +49 151 18427108  
muhammed.sagir@kern-sohn.com

### Technischer Vertrieb KERN Optics



**Ralf Gutbrod**  
Tel. +49 7433 9933-306  
optics@kern-sohn.com

### DE (PLZ 5, 6)



**Hanna Blackschleger**  
Tel. +49 7433 9933-305  
Mobil +49 171 3031168  
hanna.blackschleger@kern-sohn.com

### Category Manager KERN Optics



**Nicole Leberherz**  
Tel. +49 7433 9933-201  
optics@kern-sohn.com

### DE (PLZ 7, 8)



**Taras Mikitisin**  
Tel. +49 7433 9933-143  
Mobil +49 171 5590115  
mikitisin@kern-sohn.com

### Leitung Vertrieb & Marketing



**Stephan Ade**  
Tel. +49 7433 9933-121  
Mobil +49 171 3060086  
ade@kern-sohn.com

## KERN Hotlines



### Technischen Fragen zu unseren Produkten?

Hier finden Sie schnell Hilfe: +49 7433 9933- ...

#### Service-Hotline

Für allgemeine Fragen zu Ihrem KERN Produkt

→ 199

#### Optische Geräte

Für alle technischen Fragen rund um unsere Mikroskope, Mikroskopkameras, Refraktometer

→ 777

#### Labor- und Analysenwaagen

Für alle technischen Fragen rund um unsere hochwertigen Präzisionswaagen, Analysenwaagen (insbesondere mit kraftkompensierten Messsystemen, Tuning Fork und hoher Applikationsdichte)

→ 444

#### SAUTER Messgeräte

Für technische Fragen rund um unsere SAUTER Messgeräte, Prüfstände, Kraftmesszubehör (Klemmen etc.), SAUTER Software

→ 555

#### Systemlösungen Industrie 4.0

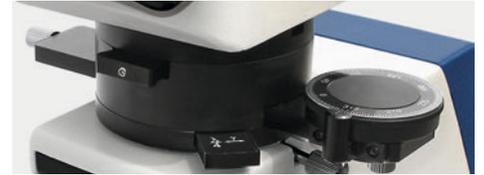
Für alle technischen Fragen rund um die Verzahnung modernster Informations- und Kommunikationstechnik mit unseren Waagen, Messzellen und Messgeräten sowie Fragen zu KERN Software

→ 200

#### Kalibrier- und Eichservice

Für alle Fragen rund um unsere Kalibrierdienstleistungen und unseren Eichservice

→ 196



Bertrand-Linse,  $\lambda$  Slip, 360° rotierbarer Analysator (herausnehmbar)



Zentrier- und drehbarer Polarisations-Objektstisch



„Swing-Out“ Kondensator

3

## Professional Line POL

# Das flexible und leistungsstarke Polarisationsmikroskop für alle professionellen Anwendungen mit Auf- und Durchlicht

### Merkmale

- Bei diesem Gerät handelt es sich um ein professionelles und vollausgestattetes Polarisationsmikroskop, das anhand der Polarisation des Lichtes zur Analyse von Mineralien, Kristallen und isotropen Materialien verwendet wird
- Das KERN OPO 185 ist eine Kombi-Variante aus LED-Auflicht und LED-Durchlicht. Ein zentrier- und höhenverstellbarer 0,9/0,13-„Swing Out“-Abbe-Kondensator für eine vollständige Köhler-Beleuchtung gehört zur serienmäßigen Ausstattung
- Ein 360° drehbarer Objektstisch mit Teilung 1°, Feinteilung 6' und Sperrfunktion ist standardmäßig integriert

- Eine große Auswahl an Zubehörartikeln wie z. B. ein mechanischer Tischaufsatz sowie weitere Objektive auch für großen Arbeitsabstand und Filtereinheiten steht Ihnen zur Verfügung
- 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

- Mineralogie, Texturuntersuchung, Werkstoffprüfung, Untersuchung von Kristallen

### Anwendungen/Proben

- Anspruchsvollere Präparate mit polarisierenden Eigenschaften

### Technische Daten

- Infinity Optik
- 5-fach Objektivrevolver
- Siedentopf 30° geneigt
- Dioptrienausgleich beidseitig
- Gesamtabmessungen B×T×H 500×200×500 mm
- Nettogewicht ca. 14,5 kg

STANDARD



Modell	Standard-Konfiguration					Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung	
OPO 185	Trinokular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×/50×	5W LED (Durchlicht + Auflicht)	5740,-

Modellausstattung		Modell KERN	Bestellnummer	Preis/Stück zzgl. MwSt. ab Werk €
		OPO 185		
<b>Okulare</b> (30 mm)	HWF 10×/20 mm	✓	OBB-A1591	95,-
	HWF 10×/20 mm (mit Skala 0,1 mm) (justierbar)	✓	OBB-A1592	130,-
<b>Non-stress Infinity Plan-Objektive</b> (Durchlicht)	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	OBB-A1294	115,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	OBB-A1289	220,-
	20×/0,40 (gefedert) W.D. 2,41 mm	✓	OBB-A1290	290,-
	40×/0,66 (gefedert) W.D. 0,65 mm	✓	OBB-A1292	335,-
<b>Non-stress Infinity Plan-Objektive</b> (Auflicht) für großen Arbeitsabstand	5×/0,13 W.D. 16,04 mm	○	OBB-A1593	110,-
	10×/0,25 W.D. 18,48 mm	○	OBB-A1594	220,-
	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	OBB-A1291	375,-
	Semi Apochromatisch 50×/0,75 W.D. 4,25 mm	✓	OBB-A1642	480,-
	100×/0,85 (trocken) (gefedert) W.D. 3,00 mm	○	OBB-A1595	1260,-
<b>Tubus Trinokular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedentopf 30° geneigt</li> <li>• Pupillenabstand 48 - 76 mm</li> <li>• Strahlengang-Verteilung 100:0</li> </ul>	✓		
<b>Analysatoreinheit mit Skala</b>	360° drehbar mit Sperrfunktion	✓		
<b>Bertrand-Linse</b>	Einschwenkbar, zentrierbar	✓	OBB-A1121	330,-
<b>λ + ¼ λ Slip</b>	λ Slip und ¼ λ Slip (Kombination)	✓	OBB-A1316	155,-
<b>Quarzkeil</b>	I - IV Class	✓	OBB-A1321	260,-
<b>Runder Drehtisch</b>	360° drehbar, zentrierbar, Teilung 1°, Feineinteilung 6'	✓		
<b>Mechanischer Tischzusatz für den Polarisationstisch</b>	Mechanischer Tischzusatz für den Polarisationstisch	○	OBB-A1337	295,-
<b>„Swing-out“ Kondensor</b>	N.A. 0,9/0,13 „Swing-out“ achromatischer Kondensor (mit Aperturblende)	✓	OBB-A1107	255,-
<b>Polarisationseinheit mit Skala</b> (Durchlicht)	360° drehbar mit Sperrfunktion	✓		
<b>Köhler-Beleuchtung</b>	5W-LED Ersatzbirne (Durchlicht)			
<b>Beleuchtung Polarisationseinheit</b>	5W-LED Ersatzbirne (Auflicht)	✓	OBB-A1589	90,-
<b>Farbfilter</b> für Durchlicht	Blau	✓	OBB-A1170	25,-
	Grün	○	OBB-A1188	25,-
	Gelb	○	OBB-A1165	25,-
	Grau	○	OBB-A1183	25,-
<b>C-Mount</b>	1×	○	OBB-A1514	130,-
	0,75×	○	OBB-A1590	200,-
	0,5× (justierbarer Fokus)	○	OBB-A1515	200,-

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

## Älteste Präzisionswaagenfabrik Deutschlands

### KERN & SOHN GmbH

Waagen, Prüfgewichte, Mikroskope,  
DAkS-Kalibrierlabor

Ziegelei 1  
72336 Balingen  
Deutschland  
Tel. +49 7433 9933-0  
info@kern-sohn.com  
www.kern-sohn.com

### Entdecken Sie online die vielfältige Welt der Waagen, Mikroskope und Messtechnik von KERN: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

- Komplettes KERN Sortiment
- Umfangreiche Informationen und nützliche Downloadmöglichkeiten
- Hilfreiche KERN Services
- Bequem 24/7 bestellbar
- Technische Produktdatenblätter
- Fachbegriff-Lexikon
- Auswahl an über 5.000 Artikeln aus Wäge- und Messtechnik, Optischen Instrumenten sowie Zubehörteilen und Dienstleistungen
- Bedienungsanleitungen
- KERN Händler-Portal
- Anschauliches Bild- und Videomaterial
- Praktische Filter- und Suchfunktion



Folgen Sie uns auch auf unseren  
Social Media Kanälen



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH  
z-coo-de-kr-20251

