

Polarisationsmikroskope KERN OPM-1 · OPN-1 · OPO-1



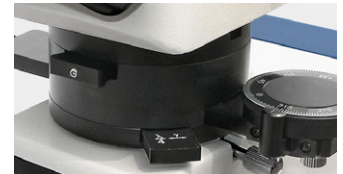
OPO



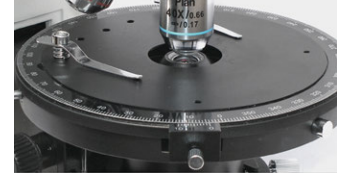
OPM



OPN



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



Zentrier- und drehbarer Polarisations-Objektstisch



„Swing-Out“ Kondensator

## PROFESSIONAL LINE POL

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

### Merkmale

- Bei diesen Geräten handelt es sich um professionelle und vollausgestattete Polarisationsmikroskope, die anhand der Polarisation des Lichtes zur Analyse von Mineralien, Kristallen und isotropen Materialien verwendet werden
- Zur Auswahl stehen eine reine Durchlichtvariante (KERN OPM), eine reine Auflichtvariante (KERN OPN) und eine Kombi-Variante (KERN OPO). Eine vollständige Köhler-Beleuchtung ist in allen Serien standardmäßig integriert
- Die Durchlichtvarianten KERN OPM, OPO verfügen serienmäßig über einen zentrier- und höhenverstellbaren 0,9/0,13 „Swing Out“ Abbe-Kondensator für eine vollständige Köhler-Beleuchtung
- Ein 360° drehbarer Objektstisch mit Teilung 1°, Feinteilung 6' und Sperrfunktion ist standardmäßig in allen Serien integriert
- Alle Serien sind standardmäßig mit einer vollständigen Polarisationseinheit mit Skala, einer Bertrand-Linse, einem  $\lambda + \frac{1}{4} \lambda$  Slip sowie einem Quarzkeil ausgestattet
- 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 einseitig
- Gesamtabmessungen B×T×H 500×200×500 mm
- Nettogewicht ca. 14,5 kg

STANDARD



Modell	Standard-Konfiguration				
	Objektiv	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung
<b>KERN</b>	Trinokular	WF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×	20W-Halogen (Durchlicht)
<b>OPM 181</b>	Trinokular	WF 10×/ø 20 mm	Infinity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×	20W-Halogen (Durchlicht)
<b>OPN 184</b>	Trinokular	WF 10×/ø 18 mm	Infinity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×	100W-Halogen (Auflicht)
<b>OPO 185</b>	Trinokular	WF 10×/ø 18 mm	Infinity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×/60×	100W-Halogen (Auflicht) + 20W (Durchlicht)

































## Polarisationsmikroskope KERN OPM-1 · OPN-1 · OPO-1

Modellausstattung		Modell KERN			Bestellnummer
		OPM 181	OPN 184	OPO 185	
<b>Okulare</b> (23,2 mm)	WF 10×/18 mm		✓	✓	OBB-A1347
	WF 10×/18 mm (mit Skala 0,1 mm) (justierbar)		✓	✓	OBB-A1464
	WF 10×/20 mm	✓			OBB-A1351
	WF 10×/20 mm (mit Skala 0,1 mm) (justierbar)	✓			OBB-A1465
<b>Non-stress Infinity Plan-Objektive</b>	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1294
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	OBB-A1289
	20×/0,40 (gefedert) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	OBB-A1290
	40×/0,65 (gefedert) W.D. 0,65 mm	✓		✓	OBB-A1292
	40×/0,65 (gefedert) (ohne Deckglas) W.D. 3,9 mm	○	✓	○	OBB-A1288
	60×/0,80 (gefedert) W.D. 0,33 mm	○	○	✓	OBB-A1296
<b>Infinity Plan-Objektive</b> (ohne Deckglas) für großen Arbeitsabstand	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	○	○	OBB-A1291
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	○	○	○	OBB-A1293
	50×/0,70 (gefedert) W.D. 1,95 mm	○	○	○	OBB-A1295
	80×/0,80 (gefedert) W.D. 0,85 mm	○	○	○	OBB-A1297
<b>Tubus Trinokular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Siedentopf 30° geneigt</li> <li>· Pupillenabstand 50 – 75 mm</li> <li>· Strahlengang-Verteilung 100:0</li> <li>· Dioptrienausgleich einseitig</li> </ul>	✓	✓	✓	
<b>Professioneller Trino-Polarisationsmikroskop Kopf</b>	Die Skala bleibt im rechten Okular, unabhängig von der Tubuseinstellung, immer in der selben Position	○	○	○	OBB-A1210
<b>Analysatoreinheit mit Skala</b>	360° drehbar mit Sperrfunktion	✓	✓	✓	
<b>Bertrand-Linse</b>	Eingebaut, zentrierbar	✓	✓	✓	OBB-A1121
<b>λ + ¼ λ Slip</b>	λ Slip und ¼ λ Slip (Kombination)	✓	✓	✓	OBB-A1316
<b>Quarzkeil</b>	I – IV Class	✓	✓	✓	OBB-A1321
<b>Runder Drehtisch</b>	360° drehbar, zentrierbar, Teilung 1°, Feineinteilung 6'	✓	✓	✓	
<b>Mechanischer Tischzusatz für den Polarisationsstisch</b>	Mechanischer Tischzusatz für den Polarisationsstisch	○	○	○	OBB-A1337
<b>„Swing-out“ Kondensator</b>	N.A. 0,9/0,13 „Swing-out“ achromatischer Kondensator (mit Aperturblende)	✓		✓	OBB-A1107
<b>Polarisationseinheit mit Skala (Durchlicht)</b>	360° drehbar mit Sperrfunktion	✓		✓	
<b>Köhler-Beleuchtung</b>	20W-Halogen Ersatzbirne (Durchlicht)	✓		✓	OBB-A1370
<b>Aufsicht-Polarisationseinheit Ersatzglühbirne</b>	12V/50W-Halogen		○	○	OBB-A1207
	12V/100W-Halogen		✓	✓	OBB-A1377
<b>Farbfilter</b> für Durchlicht	Blau	✓		✓	OBB-A1170
	Grün	○		○	OBB-A1188
	Gelb	○		○	OBB-A1165
	Grau	○		○	OBB-A1183
<b>C-Mount</b>	1×	○	○	○	OBB-A1140
	0,57× (justierbarer Fokus)	○	○	○	OBB-A1136

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

## Piktogramme

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

## Abkürzungen

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

## Ihr KERN Fachhändler