



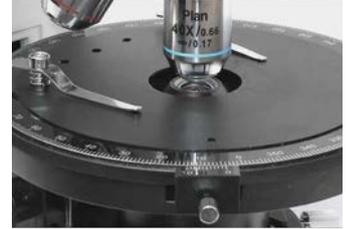
OPM



OPN



Bertrand-Linse, λ Slip, 360° rotierbarer Analysator (herausnehmbar)



Zentrier- und drehbarer polarisations-Objektstisch



„Swing-Out“ Kondensator

PROFESSIONAL LINE POL

Das Polarisierende für den flexiblen und professionellen Anwender

Merkmale

- Bei den Mikroskopserien KERN OPM, OPN und OPO handelt es sich um Polarisationsmikroskope für professionelle Anwendungen.
- Zwei Beleuchtungssysteme sind wählbar: Standardhalogenbeleuchtung (50 Watt) und Premiumbeleuchtung (100 Watt). Beide eignen sich für alle gängigen Routineanwendungen und liefern ausgezeichnete Bilder.
- Zur Auswahl stehen eine reine Durchlichtvariante (OPM), eine reine Auflichtvariante (OPN) und eine Kombi-Variante (OPO).
- Ein Revolver für bis zu 5 Objektive mit Zentriermöglichkeit der Objektive sowie ein präziser 360° rotierbarer und arretierbarer Objektstisch sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

- Diese Mikroskope sind standardmäßig ausgestattet mit Weitfeld-Okularen mit großem Sehfeld, „Non-stress“ unendlich korrigierten planachromatischen Objektiven, λ -Slips einer Bertrand-Linse, einem Quarzkeil, und je nach Modell mit vielen weiteren wertvollen Features.
- Folgende vielfältige optionale Zubehörartikel sind verfügbar: Ein mechanischer Tischaufsatz, ein spezieller Polarisationsmikroskop Kopf, LWD-Objektive für einen großen Arbeitsabstand, diverse Filter und mehr.
- Ein zentrales Merkmal dieser hochvariablen und gleichzeitig robusten Mikroskopserie ist die stabile und genau einstellbare Mechanik. Dies wird durch das funktionale und ergonomische Design unterstrichen.

Technische Daten

OPM 181

- Gesamtabmessungen BxTxH 306x200x445 mm
- Nettogewicht ca. 10 kg

OPN 182 / OPN 184

- Gesamtabmessungen BxTxH 306x200x497,5 mm
- Nettogewicht ca. 13 kg

OPO 183 / OPO 185

- Gesamtabmessungen BxTxH 306x200x497,5 mm
- Nettogewicht ca. 12 kg

Details für diese Modelle entnehmen Sie bitte den folgenden Übersichtstabellen.

STANDARD



OPTION



Modell	Standard-Konfiguration		
	Optisches System	Tubus	Beleuchtung
KERN OPM 181	Infinity	Binokular	6V / 20W (Durchlicht)
OPN 182	Infinity	Binokular	12V / 50W Halogen (Auflicht)
OPO 183	Infinity	Binokular	12V / 50W Halogen (Auflicht) + 6V / 20W (Durchlicht)
OPN 184	Infinity	Binokular	12V / 100W Halogen (Auflicht)
OPO 185	Infinity	Binokular	12V / 100W Halogen (Auflicht) + 6V / 20W (Durchlicht)

Modellausstattung		Modell KERN	Bestellnummer	
		OPM 181		
Okulare	WF 10 / Ø 20 mm	●	OBB-A1351	
	WF 10x / Ø 20 mm (mit Skala 0,1 mm) (justierbar)	●	OBB-A1352	
Non-stress Infinity Plan-Objektive	4x / 0,10	●	OBB-A1294	
	10x / 0,25	●	OBB-A1289	
	20x / 0,40 (gefedert)	●	OBB-A1290	
	40x / 0,65 (gefedert) (0,17 mm Deckglas)	●	OBB-A1292	
	60x / 0,80 (gefedert)	○	OBB-A1296	
Tubus Binokular	<ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf, 30° geneigt, 360° drehbar • Pupillenabstand: 50 - 75 mm • Dioptrienausgleich (einseitig) 	●	OBB-A1125	
Tubus Trinokular	<ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf, 30° geneigt, 360° drehbar • Pupillenabstand: 50 - 75 mm • Strahlengang-Verteilung: 100:0 • Dioptrienausgleich (einseitig) 	○	OBB-A1344	
Professioneller Bino-Polarisations- mikroskop Kopf	Die Skala bleibt im rechten Okular, unabhängig von der Tubuseinstellung, immer in der selben Position	○	OBB-A1209	
Professioneller Trino-Polarisations- mikroskop Kopf		○	OBB-A1210	
Objektivrevolver	5-fach	●		
Analysatoreinheit mit Skala	360° drehbar mit Sperrfunktion	●	OBB-A1117	
Bertrand-Linse	Eingebaut, zentrierbar	●	OBB-A1121	
$\lambda + \frac{1}{4} \lambda$ Slip	λ Slip und $\frac{1}{4} \lambda$ Slip (Kombination)	●	OBB-A1316	
Quarzkeil	(I - IV Class)	●	OBB-A1320	
Runder Drehtisch	360° drehbar, zentrierbar, Teilung 1°, Feineinteilung 6'	●		
Mechanischer Tischzusatz für den Polarisationstisch	Mechanischer Tischzusatz für den Polarisationstisch	○	OBB-A1337	
„Swing-out“ Kondensator	N.A. 0,9 / 0,13 „Swing-out“ achromatischer Kondensator (mit Aperturblende)	●	OBB-A1107	
Polarisationseinheit mit Skala	360° drehbar mit Sperrfunktion	●	OBB-A1284	
Köhler-Beleuchtung	6V / 20W Halogen (Durchlicht)	●	OBB-A1204	
Filter	Blau	●	OBB-A1172	
	Bernstein	○	OBB-A1165	
	Grün	○	OBB-A1189	
	Neutral	○	OBB-A1198	
C-Mount	1x	○	OBB-A1140	
	0,57x (justierbarer Fokus)	○	OBB-A1136	

● = Standard-Konfiguration

○ = Option

Modellausstattung		Modell KERN				Bestellnummer	
		OPN 182	OPO 183	OPN 184	OPO 185		
Okulare	WF 10x / 18 mm	●	●	●	●	OBB-A1347	
	WF 10x / 18 mm (mit Skala 0,1 mm) (justierbar)	●	●	●	●	OBB-A1350	
Non-stress Infinity Plan-Objektive	4x / 0,10	●	●	●	●	OBB-A1294	
	10x / 0,25	●	●	●	●	OBB-A1289	
	20x / 0,40 (gefedert)	●	●	●	●	OBB-A1290	
	40x / 0,65 (gefedert) (0,17 mm Deckglas)		●		●	OBB-A1292	
	40x / 0,65 (gefedert) (ohne Deckglas)	●	○	●	○	OBB-A1288	
	60x / 0,80 (gefedert)	○	●	○	●	OBB-A1296	
Infinity Plan-Objektive (ohne Deckglas) für großen Arbeitsabstand	LWD 20x / 0,40 (gefedert) W.D. 8,35 mm	○	○	○	○	OBB-A1291	
	LWD 40x / 0,65 (gefedert) W.D. 3,90 mm	○	○	○	○	OBB-A1293	
	LWD 50x / 0,70 (gefedert) W.D. 1,95 mm	○	○	○	○	OBB-A1295	
	LWD 80x / 0,80 (gefedert) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	OBB-A1297	
Tubus Binokular	<ul style="list-style-type: none"> · Siedentopf, 30° geneigt, 360° drehbar · Pupillenabstand: 50 - 75 mm · Dioptrienausgleich (einseitig) 	●	●	●	●	OBB-A1124	
Tubus Trinokular	<ul style="list-style-type: none"> · Siedentopf, 30° geneigt, 360° drehbar · Pupillenabstand: 50 - 75mm · Strahlengang-Verteilung: 100:0 · Dioptrienausgleich (einseitig) 	○	○	○	○	OBB-A1343	
Professioneller Bino-Polarisationsmikroskop Kopf	Die Skala bleibt im rechten Okular, unabhängig von der Tubuseinstellung, immer in der selben Position	○	○	○	○	OBB-A1209	
Professioneller Trino-Polarisationsmikroskop Kopf		○	○	○	○	OBB-A1210	
Objektivrevolver	5-fach	●	●	●	●		
Analysatoreinheit mit Skala	360° drehbar mit Sperrfunktion	●	●	●	●	OBB-A1117	
Bertrand-Linse	Eingebaut, zentrierbar	●	●	●	●	OBB-A1121	
$\lambda + \frac{1}{4} \lambda$ Slip	λ Slip und $\frac{1}{4} \lambda$ Slip (Kombination)	●	●	●	●	OBB-A1316	
Quarzkeil	(I - IV Class)	●	●	●	●	OBB-A1320	
Runder Drehtisch	360° drehbar, zentrierbar, Teilung 1°, Feineinteilung 6'	●	●	●	●		
Mechanischer Tischzusatz für den Polarisationsstisch	Mechanischer Tischzusatz für den Polarisationsstisch	○	○	○	○	OBB-A1337	
„Swing-out“ Kondensator	N.A. 0,9 / 0,13 „Swing-out“ achromatischer Kondensator (mit Aperturblende)		●		●	OBB-A1107	
Polarisationseinheit mit Skala	360° drehbar mit Sperrfunktion		●		●	OBB-A1284	
Köhler-Beleuchtung	6V / 20W Halogen (Durchlicht)		●		●	OBB-A1204	
Filter	Blau	●	●	●	●	OBB-A1172	
	Bernstein	○	○	○	○	OBB-A1165	
	Grün	○	○	○	○	OBB-A1189	
	Neutral	○	○	○	○	OBB-A1198	
Auflicht-Polarisationseinheit Ersatzglühbirne	12V / 50W Halogen	●	●	○	○	OBB-A1207	
	12V / 100W Halogen	○	○	●	●	OBB-A1376	
C-Mount	1x	○	○	○	○	OBB-A1140	
	0,57x (justierbarer Fokus)	○	○	○	○	OBB-A1136	

● = Standard-Konfiguration

○ = Option

 360°	360° rotierbarer Mikroskopkopf	 FL-HB0	Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope Mit 100 W Hochdruckdampfampe und Filter	 AUTO ATC	Automatische Temperaturkompensation Für Messungen zwischen 10 °C und 30 °C
 MONO	Monokulares Mikroskop Für den Einblick mit einem Auge	 FL-LED	Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope Mit 3 W LED-Beleuchtung und Filter	 IP	Staub- und Spritzwasserschutz IPxx Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben
 BINO	Binokulares Mikroskop Für den Einblick mit beiden Augen	 PH	Phasenkontrasteinheit Für stärkere Kontraste	 BATT	Batterie-Betrieb Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
 TRINO	Trinokulares Mikroskop Für den Einblick mit beiden Augen und zusätzlicher Option auf den Anschluss einer Kamera	 POLAR	Polarisationseinheit Zur Polarisierung des Lichtes	 ACCU	Akku-Betrieb Wiederaufladbares Set
 ABBE	Abbe-Kondensator Mit hoher numerischer Apertur, zur Lichtbündelung und -fokussierung	 INFINITY	Infinity-System Unendlich korrigiertes optisches System	 230 V	Netzadapter 230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS auf Anfrage.
 HAL	Halogen-Beleuchtung Für ein besonders helles und kontrastreiches Bild	 ZOOM	Zoomfunktion bei Stereomikroskopen	 230 V	Netzteil Im Mikroskop integriert. 230V/50Hz Standard EU. Weitere Standards, wie z.B. GB, USA oder AUS auf Anfrage.
 LED	LED-Beleuchtung Kalte, stromsparende und besonders langlebige Leuchtquelle	 PARALLEL	Paralleles optisches System Für Stereomikroskope, ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten	 DAYS	Paketversand per Kurierdienst Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
 IL	Beleuchtungsart Auflicht Für intransparente Proben	 SCALE	Längenmessung Im Okular eingearbeitete Skala	 3 YEARS WARRANTY	Gewährleistung Die Gewährleistungsdauer ist im Piktogramm angegeben.
 TL	Beleuchtungsart Durchlicht Für transparente Proben	 USB 2.0	Integrierte USB 2.0 Digitalkamera Zur direkten Übertragung des Bildes an einen PC		
 FL	Fluoreszenzbeleuchtung Für Stereomikroskope	 USB 3.0	Integrierte USB 3.0 Digitalkamera Zur direkten Übertragung des Bildes an einen PC		

Abkürzungen

C-Mount	Adapter für den Anschluss einer Kamera an Trinokulare Mikroskope	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)
LWD	Großer Arbeitsabstand	SWF	Super Weitfeld (Sehfeldzahl mind. Ø 23 mm bei 10x Okular)		

Ihr KERN Fachhändler: