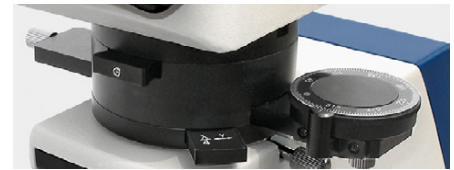
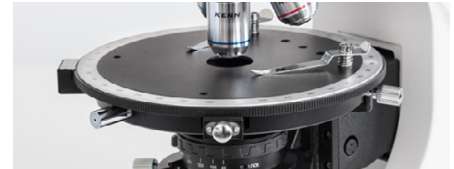


Microscopios de polarización KERN OPO-1



Lente de Bertrand, deslizamiento λ , analizador giratoria (360°) (extraíble)



Platina para objetos de polarización centrable y giratoria



Condensador "Swing-Out"



Professional Line POL

Microscopios de polarización flexible y potente para todos los usos profesionales con luz transmitida y reflejada

Características

- Microscopios de polarización profesional y completamente equipado, que se utiliza para el análisis de minerales, cristales y materiales isotrópicos basado en la polarización de la luz
- OPO 185 de KERN es una variante combinada de luz incidente LED y luz transmitida LED. En su equipamiento de serie se incluye un condensador de Abbe centrable y ajustable en altura de 0,9/0,13 con lente frontal basculante para una iluminación Köhler completa
- Una mesa de objetos con 360° de capacidad de giro y graduación de 1°, división precisa de 6' y función de bloqueo se incluyen de serie en todos los modelos
- Todas las series incluyen una unidad de polarización completa con escala, una lente de Bertrand, deslizamiento $\lambda + \frac{1}{4}$ y una cuña de cuarzo

- Está disponible una amplia selección de accesorios como, p. ej., una pieza adicional mecánica para la mesa, así como otros objetivos también para grandes distancias de trabajo y unidades de filtro
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas
- Para la conexión de una cámara al modelo trinocular se requiere un adaptador C-Mount que podrá seleccionar en la lista de equipamiento
- Encontrará los detalles en las siguientes tablas sinópticas

Área de aplicación

- Mineralogía, análisis de textos, de materiales, de cristales

Aplicaciones/Muestras

- Preparaciones desafiantes con propiedades características

Datos técnicos

- Óptica al infinito
- Revolver de objetivos quintuple
- Siedentopf inclinado 30°
- Compensación de dioptrías en ambos lados
- Dimensiones totales A×P×A
500×200×500 mm
- Peso neto aprox. 14,5 kg

ESTÁNDAR



Modelo

Configuración estándar

	Tubo	Ocular	Tipo de objetivo	Objetivo	Iluminación
KERN					
OPO 185	Trinocular	HWF 10×/∅ 20 mm	Plan infinito	Non-stress 4×/10×/20×/40×/50×	5W LED (luz transmitida y reflejada)

Implementos modelos		Modelo KERN	Número de pedido
		OPO 185	
Oculares (23,2 mm)	HWF 10×/20 mm	✓	OBB-A 1591
	HWF 10×/20 mm (con escala 0,1 mm) (ajustable)	✓	OBB-A 1592
Objetivos Plan al infinito non-stress (luz transmitida)	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	OBB-A 1294
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	OBB-A 1289
	20×/0,40 (retráctil) W.D. 2,41 mm	✓	OBB-A 1290
	40×/0,66 (retráctil) W.D. 0,65 mm	✓	OBB-A 1292
Objetivos Plan al infinito non-stress (luz reflejada) para una gran distancia de trabajo	5×/0,13 W.D. 16,04 mm	○	OBB-A 1593
	10×/0,25 W.D. 18,48 mm	○	OBB-A 1594
	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	OBB-A 1291
	Semi apocromáticos 50×/0,75 W.D. 4,25 mm	✓	OBB-A 1642
	100×/0,85 (seco) (retráctil) W.D. 3,00 mm	○	OBB-A 1595
Tubo trinocular	<ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf inclinado 30° • Distancia interpupilar 48 – 76 mm • Distribución del recorrido óptico 100:0 	✓	
Unidad de analizadores con escala	Giratorio 360° con función de bloqueo	✓	
Lente de Bertrand	Giratorio, centrable	✓	OBB-A 1121
Deslizamiento $\lambda + \frac{1}{4} \lambda$	Deslizamiento λ y $\frac{1}{4} \lambda$ (combinación)	✓	OBB-A 1316
Cuña de cuarzo	Clase I – IV	✓	OBB-A 1321
Platina giratoria	Giratorio 360° , centrable, división 1°, calibración fina 6'	✓	
Extensión mecánica para la mesa de polarización	Extensión mecánica para la mesa de polarización	○	OBB-A 1337
“Swing-out” Condensador	N.A. 0,9/0,13 condensador acromáticos “Swing-out” (con diafragma de apertura)	✓	OBB-A 1107
Unidad de polarización con escala (luz transmitida)	Giratorio 360° con función de bloqueo	✓	
Iluminación Köhler	Bombilla LED de reemplazo de 5W (luz transmitida)		
Iluminación Unidad de polarización	Bombilla LED de reemplazo de 5W (luz reflejada)	✓	OBB-A 1589
Filtros cromáticos para luz reflejada	Azul	✓	OBB-A 1170
	Verde	○	OBB-A 1188
	Amarillo	○	OBB-A 1165
	Gris	○	OBB-A 1183
C-Mount	1×	○	OBB-A 1514
	0,75×	○	OBB-A 1590
	0,5× (enfoco ajustable)	○	OBB-A 1515

✓ = incluido en el suministro

○ = opción

Cabezal de microscopio giratorio 360°	Iluminación fluorescente para microscopios de luz reflejada Con lámpara de vapor de alta presión de 100 W y filtro	Medición de longitud Escala integrada en el ocular	Alimentación con baterías Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato.
Microscopio monocular Para examinar con un solo ojo	Iluminación fluorescente para microscopios de luz reflejada Con iluminación LED de 3 W y filtro	Tarjeta SD Para almacenamiento de datos	Alimentación con batería recargable preparado para el funcionamiento con batería recargable
Microscopio binocular Para examinar con los dos ojos	Unidad de contraste de fases Para un contraste más intenso	Interfaz USB 2.0 Para transmisión de datos	Fuente de alimentación de enchufe 230 V/50Hz. De serie estándar en EU. Por pedido especial también estándar para otros países (GB, USA, AUS)
Microscopio trinocular Para examinar con los dos ojos y opción adicional de conexión de una cámara	Elemento de campo oscuro/Unidad Mejora del contraste por iluminación indirecta	Interfaz USB 3.0 Para transmisión de datos	Fuente de alimentación integrada Integrado en el microscopio. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición.
Condensador de Abbe Con una elevada apertura numérica, para formación de haces de rayos de luz y enfoque de rayos de luz	Unidad de polarización Para la polarización de la luz	Interfaz de datos WIFI Para la transmisión de la imagen a un equipo de visualización móvil	Fuente de alimentación integrada Integrado en el microscopio. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición.
Iluminación halógena Para una imagen especialmente luminosa y de gran contraste	Sistema al infinito Sistema óptico corregido sin fin	HDMI Cámara digital Para la transmisión directa de la imagen a un equipo de visualización	Fuente de alimentación integrada Integrado en el microscopio. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición.
Iluminación LED Fuentes de luz fría, larga duración y ahorro de energía.	Función zoom En microscopios estereoscópicos	Software para el ordenador Para traspasar los valores de medición a un ordenador.	Envío de paquetes En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días.
Tipo de iluminación: luz reflejada Para muestras no transparentes	Enfoque automático Para regular automáticamente el grado de nitidez	Compensación de temperatura automática (ATC) Para mediciones entre 10 °C y 30 °C	Envío de paletas En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días.
Tipo de iluminación: luz transmitida Para muestras transparentes	Sistema óptico paralelo Para microscopios estereoscópicos, permite trabajar sin cansarse	Protección antipolvo y salpicaduras IPxx: En el pictograma se indica el tipo de protección, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013	
Iluminación fluorescente Para microscopios estereoscópicos			

Abreviaturas

C-Mount	Adaptador para la conexión de cámara al microscopio trinocular	Cámara SLR	Cámara de reflejo especular
FPS	Tomas por segundo	SWF	Campo superamplio (número de campo visual de \varnothing mín. 23 mm con ocular de 10 aumentos)
H(S)WF	Campo muy (super) amplio (ocular con enfoque para personas que usan gafas)	W.D.	Distancia de trabajo
LWD	Distancia de trabajo amplia	WF	Campo amplio (número de campo visual hasta \varnothing 22 mm con ocular de 10 aumentos)
N.A.	Apertura numérica		