



**LAB LINE**

Microscopio estereoscópico con zoom con o sin iluminación halógena, para laboratorios, centros formativos, controles de calidad o agricultura

**Características**

- El microscopio estereoscópico con zoom de la serie OZL-45 de KERN resulta muy práctico gracias a sus buenas propiedades ópticas, su sencillo manejo y su enorme comodidad de uso gracias a su diseño ergonómico
- La iluminación de luz reflejada y transmitida Halógena incluida de serie garantiza una iluminación óptima de su muestra
- La óptica de alta calidad combinada con una gran superficie de trabajo ofrece una gran comodidad para sus usos
- El objetivo zoom le permite un aumento regulable sin escalonamiento de 7,5x-50x
- La serie OZL-45 está disponible en versión binocular
- El caballete de columna le ofrece la máxima flexibilidad y la libertad de retirar el cabezal del microscopio e integrarlo en otro sistema modular como p. ej. En un caballete universal
- Tiene a su disposición como accesorios una gran selección de oculares, unidades de iluminación externa y objetivos específicos
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas
- Encontrará los detalles en las siguientes tablas sinópticas

**Áreas de aplicación**

- Formación, fertilización in vitro, certificado de parásitos, zoología y botánica, preparación de tejidos, sección, control de calidad

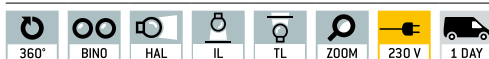
**Aplicaciones/Muestras**

- Preparados centrados en impresión espacial, zoom con aumento variable (profundidad, densidad), p. ej. insectos, semillas, placas de circuitos impresos, componentes

**Datos técnicos**

- Sistema óptico: Óptica Greenough
- La iluminación se puede atenuar
- Tubo inclinado 45°
- Proporción de ampliación: 6,7:1
- Distancia entre ojos: 55 - 75 mm
- Compensación de dioptrías en ambos lados
- Dimensiones totales A×P×A  
330×270×460 mm
- Peso neto aprox. 5 kg

ESTÁNDAR



Modelo	Configuración estándar					
	Tubo	Ocular	Campo visual mm	Objetivo Zoom	Caballete	Iluminación
<b>KERN</b>						
<b>OZL 45 1</b>	Binocular	HSWF 10x/ø 23 mm	ø 33 - 5	0,75x - 5,0x	Columna	12V/10W Halógena (luz reflejada) 12V/10W Halógena (luz transmitida)

Ocular	Características - Objetivos				
	Ampliación	Estándar 1,0×	Objetivos auxiliar		
			0,5×	0,75×	2,0×
HWF 5×	Ampliación total	3,75× - 25×	1,875× - 12,5×	2,813× - 18,75×	7,5× - 50×
	Campo visual mm	∅ 31 - 4,6	∅ 61,3 - 9,2	∅ 41,3 - 6,1	∅ 16 - 2,5
HSWF 10×	Ampliación total	7,5× - 50×	3,75× - 25×	5,625× - 37,5×	15× - 100×
	Campo visual mm	∅ 33 - 5	∅ 65 - 10	∅ 44 - 6,7	∅ 16 - 2,5
HWF 15×	Ampliación total	11,25× - 75×	5,625× - 37,5×	8,438× - 56,25×	22,5× - 150×
	Campo visual mm	∅ 24 - 4,2	∅ 48 - 8,5	∅ 32 - 5,6	∅ 12 - 2
HSWF 20×	Ampliación total	15× - 100×	7,5× - 50×	11,25× - 75×	30× - 200×
	Campo visual mm	∅ 20 - 3,5	∅ 40 - 7	∅ 26,7 - 4,7	∅ 10 - 1,8
HWF 25×	Ampliación total	18,75× - 125×	9,375× - 62,5×	14,063× - 93,75×	37,5× - 255×
	Campo visual mm	∅ 15,8 - 2,4	∅ 31,5 - 4,8	∅ 24,1 - 3,2	∅ 7,9 - 1,2
<b>Distancia de trabajo</b>		113 mm	177 mm	117 mm	35 mm
<b>Altura máxima de la muestra</b>		120 mm	60 mm	90 mm	165 mm

Implementos modelos		Modelo KERN	Número de pedido
		OZL 451	
Oculares (30,0 mm)	HWF 5×/∅ 23,2 mm	○ ○	OZB-A4112
	HSWF 10×/∅ 23 mm	✓ ✓	OZB-A4118
	HWF 15×/∅ 15 mm	○ ○	OZB-A4119
	HSWF 20×/∅ 14,5 mm	○ ○	OZB-A4120
	HWF 25×/∅ 11,7 mm	○ ○	OZB-A4121
Objetivos auxiliar	0,5×	○	OZB-A4509
	0,75×	○	OZB-A4510
	2,0×	○	OZB-A4206
Caballote	Columna, mit 12V/10W iluminación halógena (luz transmitida + luz reflejada)	✓	
Uso con caballote	Vidrio opalino/∅ 95 mm	✓	OZB-A4805
	negro-blanco/∅ 95 mm	✓	OZB-A4806
Iluminación	12V/10W-bombilla de reemplazo (luz transmitida + incidente)	✓	OZB-A4804
Mesa mecánico Montaje previo por encargo)	Dimensiones A×P 180×155 mm, Recorrido 75×55 mm, para luz reflejada y luz transmitida	○	OZB-A4605
Iluminación externa	Encontrará la información sobre las unidades de iluminación externas en el catálogo, en la página 83, y en nuestra página web: <a href="http://www.kern-sohn.com">www.kern-sohn.com</a>		

✓ = Incluido en el suministro

○ = Opción

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

## Abreviaturas

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

## Nuestros asesores personales KERN: