

Microscope binoculaire à zoom KERN OZL-44



## LAB LINE

Le microscope binoculaire à zoom pour laboratoires, organismes de contrôle et contrôle de qualité

### Caractéristiques

- La série KERN OZL-44 fait partie des microscopes binoculaires à zoom qui vous convaincront par leur facilité de manipulation, leur flexibilité et leur stabilité et aussi par leur prix intéressant
- L'éclairage à lumière incidente et transmise LED prévu en standard assure un éclairage optimal de votre échantillon
- Outre les bonnes propriétés optiques, grâce à son importante surface de travail, ces modèles offrent le meilleur confort dans cette catégorie – solution optimale pour les entreprises de formation, ainsi que pour les postes d'assemblage et de réparation, p.ex. dans l'industrie de l'électronique
- L'objectif zoom vous permet un grossissement en continu de 7,5× – 36×
- La série OZL-44 est disponible en version binoculaire. Les oculaires sont fixés dans le tube, ce qui évite de les perdre ou de les endommager
- Le support à colonne vous offre la meilleure flexibilité possible et la liberté de retirer la tête de microscope et de l'installer dans d'autres systèmes modulaires, p.ex. dans une colonne universelle
- Un grand choix d'oculaires ainsi que des systèmes d'éclairage externe ainsi que des objectifs additionnels sont disponibles en tant qu'accessoires
- La livraison comprend une housse de protection, des bonnettes ainsi que des instructions de service en plusieurs langues
- Vous trouverez les détails dans le tableau récapitulatif suivant

### Domaine d'application

- Fécondation in vitro, preuve de parasites, zoologie et botanique, préparation de tissus, dissection, contrôle de la qualité

### Applications/Échantillons

- Préparations avec focalisation sur l'impression d'espace (profondeur, épaisseur), zoom avec grossissement variable, p.ex. insectes, semences, platines, composants

### Caractéristiques techniques

- Système optique : Optique Greenough
- Éclairage à intensité variable
- Tube 45° incliné
- Rapport de grossissement : 4,8 : 1
- Distance interoculaire 55 – 75 mm
- Compensation dioptrique des deux côtés
- Dimensions totales L×P×H  
330×235×380 mm
- Poids net env. 5 kg

EN SÉRIE



### Modèle

Configuration standard

	Tube	Oculaire	Champ visuel mm	Objectif Zoom	Support	Éclairage
<b>KERN</b>						
<b>OZL 445</b>	Binoculaire	WF 10×/ø 20 mm	ø 26,7 – 5,6	0,75× – 3,6×	Colonne	1W LED (lum. incidente); 0,35W LED (lum. transmise)

## Microscope binoculaire à zoom KERN OZL-44

### OZL 445

### Caractéristiques - objectifs

Okular	Grossissement	En Série				
		1,0×	0,5×	0,75×	1,5×	2,0×
WF 5×	Grossissement total	3,75× - 18×	1,875× - 9×	2,81× - 13,5×	5,625× - 27×	7,5× - 36×
	Champ visuel mm	∅ 26 - 6	∅ 60 - 13	∅ 32 - 7	∅ 16 - 4	∅ 12,5 - 3
WF 10×	Grossissement total	7,5× - 36×	3,75× - 18×	5,625× - 27×	11,25× - 54×	15× - 72×
	Champ visuel mm	∅ 26,7 - 5,6	∅ 53,3 - 11,1	∅ 35,5 - 7,4	∅ 17,8 - 3,7	∅ 13,3 - 2,8
WF 15×	Grossissement total	11,25× - 54×	5,625× - 27×	8,44× - 40,5×	16,875× - 81×	22,5× - 108×
	Champ visuel mm	∅ 19 - 4,5	∅ 43 - 9,5	∅ 24 - 5,5	∅ 12 - 3	∅ 9,5 - 2
WF 20×	Grossissement total	15× - 72×	7,5× - 36×	56,25× - 54×	22,5× - 108×	30× - 144×
	Champ visuel mm	∅ 12,5 - 3	∅ 28 - 6	∅ 16 - 3,5	∅ 8 - 2	∅ 6 - 1,5
<b>Distance de travail</b>		86 mm	178 mm	96 mm	42,5 mm	25,5 mm
<b>Hauteur maximale de l'échantillon</b>		100 mm	10 mm	60 mm	120 mm	135 mm

Modèle équipement	Modèle KERN		Numéro de commande
	OZL 445		
<b>Oculaires</b> (30,5 mm)	WF 5×/∅ 16,2 mm	○ ○	OZB-A4 101
	HWF 10×/∅ 21,5 mm	✓ ✓	OZB-A4 102
	WF 15×/∅ 15 mm	○ ○	OZB-A4 103
	WF 20×/∅ 10 mm	○ ○	OZB-A4 104
	WF 10×/∅ 20 mm (avec graduation 0,1 mm)	○	OZB-A4 151
<b>Objectifs additionnels</b>	0,5×	○	OZB-A4201
	0,75×	○	OZB-A4202
	1,5×	○	OZB-A4204
	2,0×	○	OZB-A4205
	Lentille de protection brasée	○	OZB-A4251
<b>Support</b>	Colonne, avec éclairage LED (0,35W lumière transmise + 1W lumière incidente)	✓	
<b>Insert de support</b>	verre dépoli/∅ 95 mm	✓	OZB-A4805
	noir-blanc/∅ 95 mm	✓	OZB-A4806
<b>Éclairage externe</b>	Les informations sur les systèmes d'éclairage externes sont présentes dans le catalogue à partir de la page 83 et sur internet		

✓ = fournis de série

○ = option

- 
**Tête de microscope rotative à 360 °**
- 
**Microscope monoculaire**  
 Pour regarder avec un seul oeil
- 
**Microscope binoculaire**  
 Pour regarder avec les deux yeux
- 
**Microscope trinoculaire**  
 Pour regarder avec les deux yeux et option supplémentaire pour le branchement d'un appareil numérique
- 
**Condenseur d'Abbe**  
 Avec ouverture numérique élevée pour capter et concentrer la lumière
- 
**Eclairage halogène**  
 Pour une image particulièrement claire et bien contrastée
- 
**Eclairage LED**  
 Source lumineuse froide, économe en énergie et particulièrement durable
- 
**Eclairage par lumière incidente**  
 Pour échantillons non transparents
- 
**Eclairage par lumière transmise**  
 Pour échantillons transparents
- 
**Eclairage fluorescent**  
 Pour loupes binoculaires
- 
**Eclairage fluorescent pour microscopes à lumière incidente**  
 Avec ampoule 100 W à vapeur haute pression et filtre
- 
**Eclairage fluorescent pour microscopes à lumière incidente**  
 Avec ampoule LED 3 W et filtre
- 
**Unité à contraste de phase**  
 Pour des contrastes plus marqués
- 
**Condenseur fond noir/unité**  
 Amplification du contraste par éclairage indirect
- 
**Unité de polarisation**  
 Pour polarisation de la lumière
- 
**Système corrigé à l'infini**  
 Système optique corrigé à l'infini
- 
**Fonction zoom**  
 Pour loupes binoculaires
- 
**Mise au point automatique**  
 Pour le réglage automatique du degré de netteté
- 
**Système optique parallèle**  
 Pour loupes binoculaires, permet un travail sans fatigue
- 
**Mesure de longueur**  
 Graduation intégrée dans l'oculaire
- 
**Carte SD**  
 Pour sauvegarde des données
- 
**Caméra oculaire numérique USB 2.0**  
 Pour transfert direct des images sur un PC
- 
**Caméra oculaire numérique USB 3.0**  
 Pour transfert direct des images sur un PC
- 
**Interface de données WIFI**  
 Pour transmission de l'image à un afficheur mobile
- 
**Caméra oculaire numérique HDMI**  
 Pour transmission directe de l'image à un afficheur
- 
**Logiciel**  
 pour la transmission des données de mesure de l'appareil vers un ordinateur.
- 
**Compensation de température automatique ATC**  
 Pour mesures entre 10 °C et 30 °C
- 
**Protection contre la poussière et les projections d'eau - IPxx :**  
 le degré de protection est indiqué par le pictogramme, cf. DIN EN 60529 : 2000-09, IEC 60529 : 1989+A1 : 1999+A2 : 2013
- 
**Fonctionnement sur pile**  
 Préparé pour fonctionner sur pile. Le type de pile est indiqué pour chaque appareil.
- 
**Fonctionnement sur pile rechargeable**  
 Prêt à une utilisation avec piles rechargeables.
- 
**Bloc d'alimentation secteur**  
 230 V/50 Hz. En série standard UE, sur demande aussi en série GB, USA ou AUS.
- 
**Bloc d'alimentation intégré**  
 intégré à la microscope. 230 V/50 Hz standard UE. Sur demande également en standard GB, AUS ou USA.
- 
**Expédition de colis**  
 La durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme.

## ABRÉVIATIONS

- C-Mount** Adaptateur pour branchement d'un appareil numérique au microscope trinoculaire
- FPS** Frames per second
- H(S)WF** High (Super) Wide Field (oculaire avec point de vue élevée pour porteurs de lunettes)
- LWD** Grande distance de travail
- N.A.** Ouverture numérique
- ANR** Appareil numérique reflex
- SWF** Super Wide Field (numéro de champ min.  $\varnothing$  23 mm mm pour oculaire 10 $\times$ )
- W.D.** Distance de travail
- WF** Wide Field (numéro de champ jusqu'à  $\varnothing$  22 mm pour oculaire 10 $\times$ )