

Microscope binoculaire à zoom KERN OZL-46



OZL 464
Avec support standard



OZL 465
Avec éclairage circulaire



OZL 467
Avec poignée

LAB LINE

Microscope polyvalent, modulable et économique avec fonction zoom pour les écoles, les ateliers de formation, les organismes de contrôle et les laboratoires

Caractéristiques

- La série KERN OZL-46 fait partie des microscopes binoculaires à zoom qui vous convaincront par leur qualité, 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
- Un point fort du KERN OZL 465/OZL 466 est son anneau lumineux LED intégré puissant et à intensité variable garantissant un éclairage régulier et sans ombre. Il comprend de plus une unité à lumière transmise
- Outre les bonnes propriétés optiques, grâce à leur 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 7x-45x
- La série KERN OZL-46 est disponible en version binoculaire ou trinoculaire

- 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
- Avec sa poignée intégrée ainsi que son support mécanique stable, le KERN OZL 467/OZL 468 a été développé spécialement pour les écoles et les ateliers
- 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
- Pour raccorder une caméra oculaire à la version trinoculaire, un adaptateur de monture C est nécessaire, il figure dans la liste des équipements de modèles
- 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 : 6,4 : 1
- Répartition du trajet des rayons OZL 464/466/468 : 100 : 0
- Distance interoculaire 55 - 75 mm
- Compensation dioptrique des deux côtés
- Dimensions totales LxPxH 300x240x420 mm
- Poids net env. 4 kg

EN SÉRIE



Modèle

Configuration standard

	Tube	Oculaire	Champ visuel mm	Objectif Zoom	Support	Éclairage
KERN						
OZL 463	Binoculaire	HWF 10x/∅ 20 mm	∅ 28,6 - 4,4	0,7x - 4,5x	Colonne	3W LED (lum. incidente); 3W LED (lum. transmise)
OZL 464	Trinoculaire	HWF 10x/∅ 20 mm	∅ 28,6 - 4,4	0,7x - 4,5x	Colonne	3W LED (lum. incidente); 3W LED (lum. transmise)
OZL 465	Binoculaire	HWF 10x/∅ 20 mm	∅ 28,6 - 4,4	0,7x - 4,5x	Colonne	3W LED (lum. incidente); 3W LED (lum. transmise)
OZL 466	Trinoculaire	HWF 10x/∅ 20 mm	∅ 28,6 - 4,4	0,7x - 4,5x	Colonne	3W LED (lum. incidente); 3W LED (lum. transmise)
OZL 467	Binoculaire	HWF 10x/∅ 20 mm	∅ 28,6 - 4,4	0,7x - 4,5x	mécanique	3W LED (lum. incidente); 3W LED (lum. transmise)
OZL 468	Trinoculaire	HWF 10x/∅ 20 mm	∅ 28,6 - 4,4	0,7x - 4,5x	mécanique	3W LED (lum. incidente); 3W LED (lum. transmise)

Microscope binoculaire à zoom KERN OZL-46

Oculaire	Caractéristiques - objectifs					
	Grossissement	En Série	Objectifs additionnels			
			1,0×	0,5×	0,75×	1,5×
HSWF 10×	Grossissement total	7× - 45×	3,5× - 22,5×	5,3× - 33,8×	10,5× - 67,5×	14× - 90×
	Champ visuel mm	∅ 28,6 - 4,4	∅ 57,1 - 8,9	∅ 38,1 - 5,9	∅ 19 - 3	∅ 14,3 - 2,2
HWF 15×	Grossissement total	10,5× - 67,5×	5,3× - 33,8×	7,9× - 50,6×	15,5× - 101,3×	21× - 135×
	Champ visuel mm	∅ 21,4 - 3,3	∅ 42,9 - 6,7	∅ 28,5 - 4,4	∅ 14,3 - 2,2	∅ 10,7 - 1,7
HSWF 20×	Grossissement total	14× - 90×	7× - 45×	10,5× - 67,5×	21× - 135×	28× - 180×
	Champ visuel mm	∅ 14,3 - 2,2	∅ 28,6 - 4,4	∅ 19,1 - 2,9	∅ 9,5 - 1,5	∅ 7,1 - 1,1
HWF 25×	Grossissement total	17,5× - 112,5×	8,8× - 56,3×	13,1× - 91,9×	26,3× - 168,8×	35× - 225×
	Champ visuel mm	∅ 12,9 - 2,0	∅ 25,7 - 4,0	∅ 17,2 - 2,7	∅ 8,6 - 1,3	∅ 6,4 - 1,0
Distance de travail		105 mm	177 mm	120 mm	47 mm	26 mm
Hauteur maximale de l'échantillon		140 mm	35 mm	80 mm	165 mm	185 mm

Modèle équipement	Modèle KERN						Numéro de commande
	OZL 463	OZL 464	OZL 465	OZL 466	OZL 467	OZL 468	
Oculaires (30,0 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OZB-A4631
	HSWF 15×/∅ 15 mm	○	○	○	○	○	OZB-A4632
	HWF 20×/∅ 10 mm	○	○	○	○	○	OZB-A4633
	HSWF 25×/∅ 9 mm	○	○	○	○	○	OZB-A4634
Objectifs additionnels	0,5×	○	○		○	○	OZB-A4641
	0,75×	○	○		○	○	OZB-A4644
	1,5×	○	○		○	○	OZB-A4642
	2,0×	○	○		○	○	OZB-A4643
	Lentille de protection brasée	○	○		○	○	OZB-A4645
C-Mount	1× (foyer réglable)		✓		✓		OZB-A4809
	0,3× (foyer réglable)		○		○	○	OZB-A4810
	0,5× (foyer réglable)		○		○	○	OZB-A4811
Caméra oculaire	1,0×; pour le montage d'une caméra oculaire sur le raccord trinoculaire du microscope		○		○	○	OZB-A4863
Support	Colonne, avec éclairage puissant à 3W LED (lumière incidente et lumière transmise)	✓	✓				
	Colonne, avec éclairage puissant à 3W LED (lumière incidente)			✓	✓		
	mécanique, poignée incl., avec éclairage à 3W-LED (lumière transmise + lumière incidente)					✓	✓
Anneau lumineux	Intégré comme éclairage incident à la tête du microscope			✓	✓		
Insert de support	verre dépoli/∅ 95 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OZB-A4670
	noir-blanc/∅ 95 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OZB-A4806
Éclairage externe	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)