

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
- Ce microscope vous fournit de série un grossissement total continu de 7×-45×

- 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 œilletons ainsi que des instructions de service en plusieurs langues
- Pour raccorder une caméra oculaire à la version trinoculaire, un adaptateur de montage C est nécessaire, qui doit être sélectionné dans la liste d'équipement modèle suivante
- 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

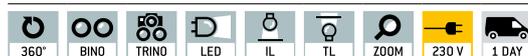
Applications/Échantillons

- 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 L×P×H 300×240×420 mm
- Poids net env. 4 kg

DE SÉRIE



Modèle

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

Microscope binoculaire à zoom KERN OZL-46

| Oculaire | Grossissement | Caractéristiques - objectifs | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------------|------------------------|---------------|----------------|--------------|------|
| | | De Série | Objectifs additionnels | | | | |
| | | | 1,0× | 0,5× | 0,75× | 1,5× | 2,0× |
| 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 | |

| Équipement | Modèle KERN | | | | | | Référence |
|---------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| | 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 87 et sur internet | | | | | | |

✓ = de série

○ = option

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

Abréviations

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