

MICROSCOPES POLARISANTS

PROFESSIONAL MEASURING



KERN Pictogrammes

| | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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 | | |
|  | 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 | | |
|  | 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 |  | Expédition de colis La durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme. |
|  | 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 |  | Expédition de palettes La durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme. |
|  | 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 | | |
|  | Eclairage fluorescent Pour loupes binoculaires | | | | | | |

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. Ø 23 mm mm pour oculaire 10×) |
| 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 Ø 22 mm pour oculaire 10×) |
| N.A. | Ouverture numérique | | |

KERN Modèles A – Z

| | |
|------------------------------------------|---------|
| OAB-L _____ | 110-111 |
| OBE-12 · OBE-13 _____ | 16 |
| OBE-S _____ | 67 |
| OBL-12 · OBL-13 _____ | 16 |
| OBL-14 · OBL-15 _____ | 18 |
| OBL-S · OBN-S _____ | 68 |
| OBN-13 · OBN-15 _____ | 20 |
| OBN-14 _____ | 22 |
| OBS-1 _____ | 10 |
| OBT-1 _____ | 12 |
| OCM-1 _____ | 24 |
| ODC-2 _____ | 89 |
| ODC-82 · ODC-83 · ODC-84 _____ | 86 |
| ODC-85 · ODC-86 _____ | 87 |
| ODC-87 · ODC-88 · ODC-89 _____ | 88 |
| OIV-2 _____ | 64 |
| OIV-3 _____ | 63 |
| OIV-6 _____ | 65 |
| OKM-1 _____ | 27 |
| OKO-1 _____ | 29 |
| OLM-1 _____ | 31 |
| OPO-1 _____ | 34 |
| ORA _____ | 94-100 |
| ORL-B _____ | 107 |
| ORM _____ | 101-106 |
| OSE-4 · OZL-9 · OZM-9 _____ | 73 |
| OSE-42 _____ | 38 |
| OSF-4G _____ | 40 |
| OXM-9 _____ | 90 |
| OZB-H _____ | 82 |
| OZB-IR _____ | 84 |
| OZB-M _____ | 75-79 |
| OZB-UE _____ | 81 |
| OZB-UP _____ | 80 |
| OZG-4 _____ | 58 |
| OZL-44 _____ | 42 |
| OZL-45 _____ | 48 |
| OZL-45R _____ | 50 |
| OZL-46 _____ | 44 |
| OZL-47 _____ | 46 |
| OZL-S _____ | 69 |
| OZM-5 _____ | 52 |
| OZM-9 _____ | 72 |
| OZM-S · OZP-S _____ | 70 |
| OZP-5 _____ | 54 |
| OZS-5 _____ | 56 |
| OXM-9 (Software OXM 901 · OXM 902) _____ | 90 |

KERN Conseillers

Pour toutes questions sur nos produits et services, nous sommes à votre disposition :

FR



Vincent Guyon
Tél. +49 7433 9933 - 140
Mobil +49 175 2802365
vincent.guyon@kern-sohn.com

Ventes techniques KERN Optics



Ralf Gutbrod
Tél. +49 7433 9933-306
optics@kern-sohn.com

FR, Maghreb, BE, LUX, UK, IE, IS



Maren Möwert
Tél. +49 7433 9933 - 132
Mobil +49 151 46143240
maren.moewert@kern-sohn.com

Category Manager KERN Optics



Nicole Lebherz
Tél. +49 7433 9933-201
optics@kern-sohn.com

IT, CH, MT



Melanie Lukoki
Tél. +49 7433 9933 - 122
melanie.lukoki@kern-sohn.com

Directeur Commercial et Marketing



Stephan Ade
Tél. +49 7433 9933 - 121
Mobil +49 171 3060086
ade@kern-sohn.com

Amérique du Nord, Moyen-Orient,
Afrique, Asie, Océanie, TR



Corinna Matthes
Tél. +49 7433 9933 - 215
Mobil +49 151 44568364
corinna.matthes@kern-sohn.com

KERN Hotlines

Des questions techniques sur nos produits ?

Vous trouverez ici une assistance immédiate : **+49 7433 9933- ...**



Service-Hotline

→ 199

pour des questions techniques générales sur votre produit KERN

Dispositifs optiques

→ 777

pour toutes les questions techniques concernant nos microscopes,
caméras microscope, réfractomètres, etc.

Balances de laboratoire et d'analyse

→ 444

pour toutes les questions techniques concernant nos balances de précision
de haute qualité, nos balances d'analyse (en particulier pour les systèmes
de mesure à compensation de force électromagnétique, à diapason et les
applications à haute densité)

Instruments de mesure SAUTER

→ 555

pour toutes les questions techniques concernant nos instruments de mesure
SAUTER, bancs d'essai, accessoires de mesure de force (pincés, etc.),
logiciel SAUTER

Solutions système Industrie 4.0

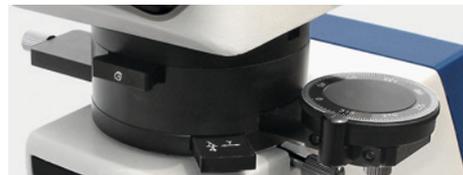
→ 200

pour toutes les questions techniques concernant l'intégration des dernières
technologies de l'information et de la communication avec nos balances, cap-
teurs et appareils de mesure ainsi que les questions concernant le logiciel KERN

Service d'étalonnage et d'homologation

→ 196

pour toutes les questions concernant nos services d'étalonnage
et d'homologation



Lentille de Bertrand, λ lame, analyseur pivotable à 360° (amovible)



Platine à polarisation, centrable et rotatif



Condenseur « Swing-Out »

3



Professional Line POL

Le microscope polarisant flexible et performant pour toutes les applications professionnelles à lumière incidente et transmise

Caractéristiques

- Cet appareil est un microscope à polarisation professionnel et entièrement équipés, qui sont utilisés dans la polarisation de la lumière et l'analyse des minéraux, les cristaux et les matériaux isotropes
- Le KERN OPO 185 est un modèle combinant lumière incidente à LED et lumière transmise à LED. Un condensateur d'Abbe « swing-out » 0,9/0,13 centrable et réglable en hauteur pour un éclairage de Köhler complet est fourni de série.
- Une platine pivotante sur 360° par pas de 1°, graduation de précision 6' et fonction de blocage, est intégrée en standard dans les séries

- Toutes les séries sont équipées d'un kit de polarisation complet avec graduation, d'une lentille de Bernard et d'un $\lambda + \frac{1}{4} \lambda$ Slip ainsi que d'une clavette de quartz
- Un grand choix d'accessoires comme un plateau de table mécanique ainsi que d'autres objectifs également pour distance frontale importante et kits de filtrage sont disponibles
- La livraison comprend une housse de protection, des bonnettes ainsi que des instructions de service en plusieurs langues
- Pour raccorder une caméra oculaire, un adaptateur de monture 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

- Formation, minéralogie, observation de texture, contrôle de matériaux, observation de cristaux

Applications/Échantillons

- Préparations plus exigeantes avec propriétés polarisantes

Caractéristiques techniques

- Système optique corrigé à l'infini
- Revolver à 5 objectifs
- Siedentopf, incliné sous 30°
- Compensation dioptrique de chaque côté
- Dimensions totales L×P×H 500×200×500 mm
- Poids net env. 14,5 kg

DE SÉRIE



| Modèle | Configuration standard | | | | | Prix H.T. départ usine € |
|----------------|------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
| | Tube | Oculaire | Qualité des objectifs | Objectifs | Éclairage | |
| KERN | | | | | | |
| OPO 185 | Trinoculaire | HWF 10×/ø 20 mm | Plan corrigé à l'infini | Sans stress 4×/10×/20×/40×/50× | 5W LED (lumière transmise + incidente) | 5740,- |

| Équipement | | Modèle KERN | Référence | Prix/pièce H.T. départ usine € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------------------------------------|
| | | OPO 185 | | |
| Oculaires (23,2 mm) | HWF 10×/20 mm | ✓ | OBB-A1591 | 95,- |
| | HWF 10×/20 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable) | ✓ | OBB-A1592 | 130,- |
| Non-stress Objectifs plan-achromatique corrigé à l'infini (lumière transmise) | 4×/0,10 W.D. 12,1 mm | ✓ | OBB-A1294 | 115,- |
| | 10×/0,25 W.D. 4,64 mm | ✓ | OBB-A1289 | 220,- |
| | 20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,41 mm | ✓ | OBB-A1290 | 290,- |
| | 40×/0,66 (avec ressort) W.D. 0,65 mm | ✓ | OBB-A1292 | 335,- |
| Non-stress Objectifs plan-achromatiques corrigé à l'infini (lumière incidente) pour une grande distance de travail | 5×/0,13 W.D. 16,04 mm | ○ | OBB-A1593 | 110,- |
| | 10×/0,25 W.D. 18,48 mm | ○ | OBB-A1594 | 220,- |
| | 20×/0,40 W.D. 8,35 mm | ○ | OBB-A1291 | 375,- |
| | Semi-apochromatique 50×/0,75 W.D. 4,25 mm | ✓ | OBB-A1642 | 480,- |
| | 100×/0,85 (sec) (avec ressort) W.D. 3,00 mm | ○ | OBB-A1595 | 1260,- |
| Tube trinoculaire | <ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf, incliné sous 30° • Écart pupillaire 48 – 76 mm • Répartition du trajet des rayons 100 : 0 | ✓ | | |
| Unité analyseur avec graduation | Pivotable à 360° avec fonction de blocage | ✓ | | |
| Lentille de Bertrand | Monté sur pivot, centrable | ✓ | OBB-A1121 | 330,- |
| λ + ¼ λ lame | Lame λ et lame ¼ λ (combinaison) | ✓ | OBB-A1316 | 155,- |
| Cale quartz | Classe I – IV | ✓ | OBB-A1321 | 260,- |
| Platine rotative ronde | Pivotable à 360°, centrable, division 1°, graduation de précision 6' | ✓ | | |
| Complément mécanique de table pour la platine de polarisation | Complément mécanique de table pour la platine de polarisation | ○ | OBB-A1337 | 295,- |
| Condenseur « Swing-Out » | Condenseur O.N. « Swing-Out » 0,9/0,13 (avec diaphragme d'ouverture) | ✓ | OBB-A1107 | 255,- |
| Kit de polarisation avec graduation (lumière transmise) | Pivotable à 360° avec fonction de blocage | ✓ | | |
| Éclairage de Koehler | Ampoule de rechange LED 5W (lumière transmise) | ✓ | | |
| Eclairage unité de polarisation | Ampoule de rechange LED 5W (lumière incidente) | ✓ | OBB-A1589 | 90,- |
| Filtres de couleurs pour lumière incidente | Bleu | ✓ | OBB-A1170 | 25,- |
| | Vert | ○ | OBB-A1188 | 25,- |
| | Jaune | ○ | OBB-A1165 | 25,- |
| | Gris | ○ | OBB-A1183 | 25,- |
| Adaptateur de monture C | 1× | ○ | OBB-A1514 | 130,- |
| | 0,75× | ○ | OBB-A1590 | 200,- |
| | 0,5× (foyer réglable) | ○ | OBB-A1515 | 200,- |

✓ = de série

○ = option



Kit de nettoyage pour microscopes

Caractéristiques

- Ce kit de nettoyage de 7 pièces d'un prix intéressant et entièrement équipé contient tout ce dont vous avez besoin pour l'entretien optimal de votre microscope
- Un soufflet manuel en silicone, un pinceau à poussière, du liquide de nettoyage (60 ml), un chiffon qui ne peluche pas, des chiffons de nettoyage pour le système optique et des tiges de nettoyage. Nous livrons le tout dans une sacoche de rangement KERN de haute qualité que vous pourrez attacher sans problème à votre ceinture
- Vous pouvez utiliser ce kit non seulement pour un nettoyage de votre microscope, mais également pour vos caméras, binoculaires et tout autres surfaces optiques

| Modèle | Description | Prix H.T. départ usine € |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| KERN | | |
| OCS 901 | Kit de nettoyage 7 pièces pour microscopes et autres instruments optiques | 35,- |

KERN & SOHN GmbH

Balances, poids de contrôle, microscopes,
laboratoire d'étalonnage DAkkS

Ziegelei 1

72336 Balingen

Allemagne

Tél. +49 7433 9933-0

info@kern-sohn.com

www.kern-sohn.com

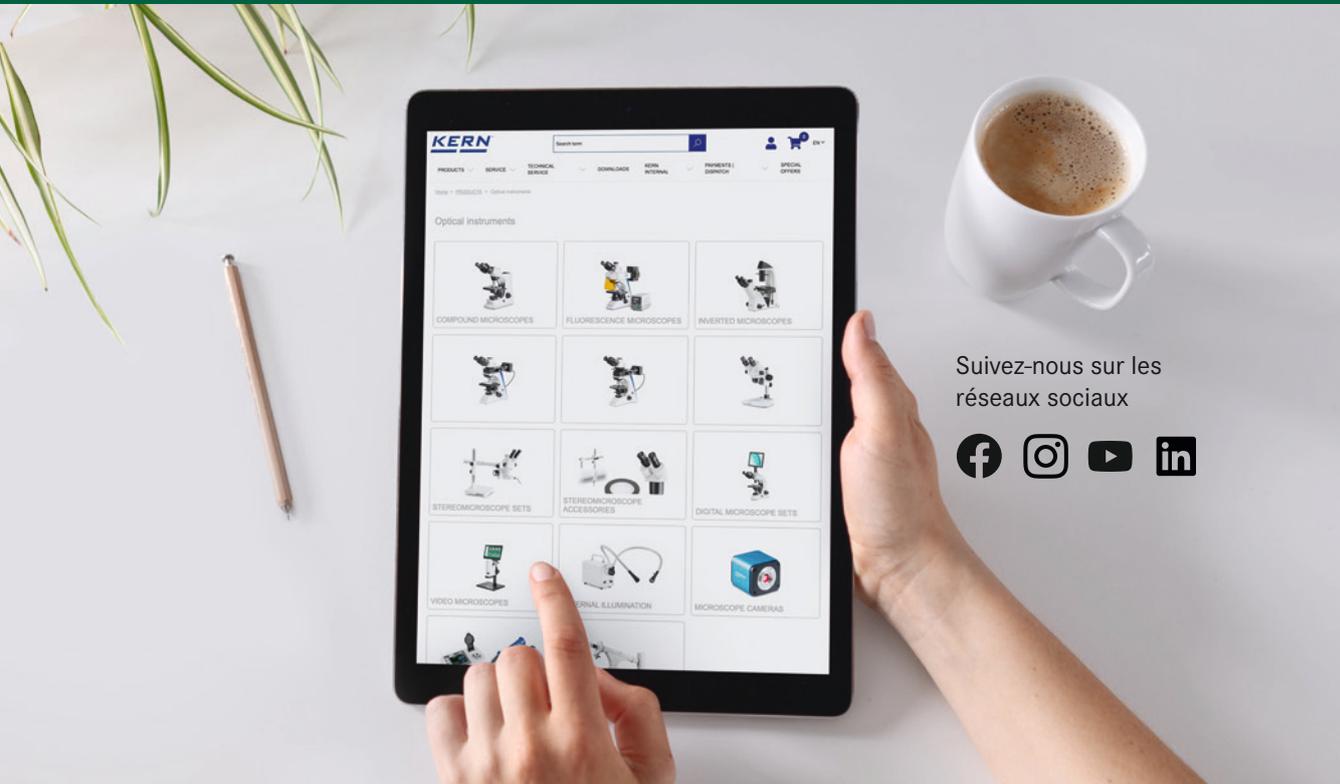
**La plus ancienne usine de balances
de précision d'Allemagne**

180 YEARS
since 1844
KERN & SOHN

**Découvrez en ligne l'univers varié des balances, microscopes et appareils de mesure
de KERN : www.kern-sohn.com**



- Toute la gamme KERN
- Commande pratique 24h/24, 7j/7
- Choix de plus de 5 000 balances, appareils de mesure, instruments optiques, accessoires et services
- De nombreuses informations et des téléchargements pratiques
- Les fiches techniques des produits
- Les modes d'emploi
- Des images et vidéos pratiques
- Des services KERN utiles
- Un lexique des termes techniques
- Le portail revendeurs KERN
- Une fonction de filtre et de recherche pratique



Suivez-nous sur les réseaux sociaux



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH
z-coo-tr-kp-20241

