

Microscopes polarisants KERN OPM-1 · OPN-1 · OPO-1



OPO



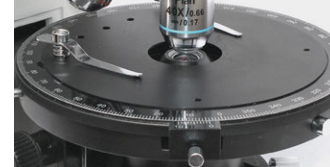
OPM



OPN



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



Platine à polarisation, centrable et rotatif



« Swing-Out » Condenseur

**PROFESSIONAL LINE POL**

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

**Caractéristiques**

- Ces microscopes polarisants sont professionnels et totalement équipés, et utilise la polarisation de la lumière pour l'analyse de minéraux, cristaux et matériaux isotropiques
- À votre disposition il y a une variante à lumière transmise uniquement (KERN OPM), une variante à lumière incidente uniquement (KERN OPN) et une variante combinée (KERN OPO) Toutes les séries sont équipées en standard d'un éclairage complet de Koehler
- La version à lumière transmise OPM, OPO de KERN dispose d'un condenseur d'Abbe 1,25 centrable et réglable en hauteur 0,9/0,13 « swing out » permettant un éclairage de Koehler complet
- Une platine pivotant 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 λ + 1/4 λ 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, il figure dans la liste des équipements de modèles
- 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°/pivotable à 360°
- Réglage dioptrique unilatéral
- Dimensions totales LxPxH 500x200x500 mm
- Poids net env. 14,5 kg

EN SÉRIE



Modèle	Configuration standard				
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage
<b>OPM 181</b>	Trinoculaire	WF 10x/φ 20 mm	Plan corrigé à l'infini	Sans stress 4x/10x/20x/40x	6V/20W Halogène (lumière transmise)
<b>OPN 182</b>	Trinoculaire	WF 10x/φ 18 mm	Plan corrigé à l'infini	Sans stress 4x/10x/20x/40x	12V/50W Halogène (lumière incidente)
<b>OPO 183</b>	Trinoculaire	WF 10x/φ 18 mm	Plan corrigé à l'infini	Sans stress 4x/10x/20x/40x/60x	12V/50W Halogène (lumière incidente) + 6V/20W (lumière transmise)
<b>OPN 184</b>	Trinoculaire	WF 10x/φ 18 mm	Plan corrigé à l'infini	Sans stress 4x/10x/20x/40x	12V/100W Halogène (lumière incidente)
<b>OPO 185</b>	Trinoculaire	WF 10x/φ 18 mm	Plan corrigé à l'infini	Sans stress 4x/10x/20x/40x/60x	12V/100W Halogène (lumière incidente) + 6V/20W (lumière transmise)

Microscopes polarisants KERN OPM-1 · OPN-1 · OPO-1

Modèle équipement		Modèle KERN					Numéro de commande
		OPM 181	OPN 182	OPO 183	OPN 184	OPO 185	
Oculaires (23,2 mm)	WF 10×/18 mm		✓	✓	✓	✓	OBB-A1347
	WF 10×/18 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable)		✓	✓	✓	✓	OBB-A1464
	WF 10×/20 mm	✓					OBB-A1351
	WF 10×/20 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable)	✓					OBB-A1465
Non-stress Objectifs plan-achromatique corrige à l'infini	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1294
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1289
	20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1290
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,65 mm	✓		✓		✓	OBB-A1292
	40×/0,65 (avec ressort) (sans lame couvre-objets) W.D. 3,9 mm	○	✓	○	✓	○	OBB-A1288
	60×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,33 mm	○	○	✓	○	✓	OBB-A1296
Objectifs plan-achromatiques corrige à l'infini (sans lame couvre-objets) pour une grande distance de travail	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1291
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1293
	50×/0,70 (avec ressort) W.D. 1,95 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1295
	80×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1297
Tube trinoculaire	· Siedentopf, incliné sous 30° · Écart pupillaire 50 – 75 mm · Répartition du trajet des rayons 100:0 · Réglage dioptrique unilatéral	✓	✓	✓	✓	✓	
Tête trinoculaire professionnelle de microscope polarisant	Dans l'oculaire droit, la graduation reste toujours dans la même position, indépendamment du réglage du tube	○	○	○	○	○	OBB-A1210
Unité analyseur avec graduation	pivotable à 360° avec fonction de blocage	✓	✓	✓	✓	✓	
Lentille de Bertrand	Intégré, centrable	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1121
λ + ¼ λ lame	Lame λ et lame ¼ λ (combinaison)	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1316
Cale quartz	Classe I – IV	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1321
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
« Swing-Out » Condenseur	Condenseur O.N. « Swing-Out » 0,9/0,13 (avec diaphragme d'ouverture)	✓		✓		✓	OBB-A1107
Kit de polarisation avec graduation (lumière transmise)	pivotable à 360° avec fonction de blocage	✓		✓		✓	
Éclairage de Koehler	Ampoule de rechange halogène 6V/20W (lumière transmise)	✓		✓		✓	OBB-A1370
Ampoule de rechange pour le kit de polarisation à lumière incidente	12V/50W Halogène		✓	✓	○	○	OBB-A1207
	12V/100W Halogène		○	○	✓	✓	OBB-A1377
Filtres de couleurs pour lumière incidente	bleu	✓		✓		✓	OBB-A1170
	vert	○		○		○	OBB-A1188
	jaune	○		○		○	OBB-A1165
	gris	○		○		○	OBB-A1183
C-Mount	1×	○	○	○	○	○	OBB-A1140
	0,57× (foyer réglable)	○	○	○	○	○	OBB-A1136

✓ = fournis de série

○ = Option

## Pictogrammes

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

## Abréviations

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

**Votre revendeur spécialisé KERN :**