

MICROSCOPES POLARISANTS



PROFESSIONAL
MEASURING

2020

KERN Pictogrammes

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

Abréviations

C-Mount	Adaptateur pour branchement d'un appareil numérique 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		

Pourquoi devez-vous choisir maintenant un microscope KERN !

Depuis de 175 ans, KERN & SOHN est synonyme de techniques de pesage et de mesure de hautes précisions. Cette exigence est le moteur du développement de nos microscopes et de nos réfractomètres.

Grâce à une orientation ciblée vers la clientèle associée à des idées astucieuses et à la technique la plus récente existante, nous sommes fiers d'être fournisseur de microscopes et de réfractomètres de haute qualité et à longue durée de vie qui vous aideront à organiser votre travail quotidien le plus efficacement possible.

Lors du développement de nos microscopes, nous nous sommes concentrés sur la meilleure qualité possible des systèmes optiques en n'utilisant que du verre optique de haute qualité et en recourant aux technologies les plus récentes. L'éclairage halogène et moderne de haute qualité de Philips génère des images d'une grande netteté à contraste élevé et convainc par son rendu des couleurs brillant – vous pourrez le découvrir vous-même !

Vos avantages :

- toutes les pièces mécaniques ont été conçues pour une longue durée de vie
- nous avons accordé un soin particulier à l'ergonomie de nos microscopes car cela permet à l'utilisateur de travailler plusieurs heures dans une position confortable et sans se fatiguer
- nos microscopes sont complètement équipés et peuvent être utilisés immédiatement
- le point fort 2020 : le logiciel pour appareils photo de KERN – vous serez enthousiasmés par sa convivialité et son côté intuitif, une tablette avec caméra de haute qualité ainsi qu'une gamme complète de services d'étalonnage pour réfractomètres
- et bien plus encore...

Utilisez notre « liste de contrôle pour microscopes et réfractomètres », elle est très pratique et vous aidera à trouver une réponse à toutes les exigences que doit remplir votre futur outil. Avec nos spécialistes de produit KERN, choisissez ensuite le bon produit.

Si, par exemple, vous ne trouvez pas le bon microscope dans notre programme standard, nous vous configurerons bien sûr un microscope personnalisé.

Notre objectif est de développer des produits adaptés au marché ; c'est pourquoi pour nos microscopes et réfractomètres, la devise reste : une bonne qualité à un prix concurrentiel ! C'est cette devise que nous défendons et qui nous mobilise chaque jour !

Avec notre gamme de produits actuelle 2020, vous profiterez d'une qualité meilleure encore et d'une baisse substantielle des prix qui a été possible grâce à des méthodes de travail plus efficaces et une augmentation des ventes dans le monde entier pour nos microscopes et nos réfractomètres : avantages dont nous voulons vous faire profiter.

Vous avez des questions sur notre gamme de microscopes et de réfractomètres ?

Votre conseiller KERN vous répondra volontiers à tout moment.

Je vous souhaite beaucoup de satisfaction et un travail efficace avec nos produits KERN Optics.



Albert Sauter, gérant

Vos avantages

rapidité

- Service d'expédition 24 heures sur 24 pour produits en stock – commandé aujourd'hui, en route demain
- Hotline service des ventes & technique de 8:00 à 17:00 heures

fiabilité

- Jusqu'à 3 ans de garantie
- Système d'assurance qualité DIN EN ISO 9001

diversité

- One-stop-shopping : de Microscope à réfractomètre, nous vous en proposons une gamme très importante
- Rapidement au produit souhaité par la « recherche rapide » sur www.kern-sohn.com



Commander par la hotline
+49 7433 9933-0



Commander par e-mail
info@kern-sohn.com



www.kern-sohn.com
Informations sur la disponibilité actuelle des produits, fiches produits, notices d'utilisation, connaissances utiles, lexique des termes techniques, illustrations et bien plus encore à télécharger, univers thématiques pratiques qui vous mènent au produit adapté via votre branche et moteur de recherche intelligent pour les microscopes et les réfractomètres



Hotline de service
+49 7433 9933-199



Commander par fax
+49 7433 9933-146



Online-Shop
www.kern-sohn.com



Des spécialistes vous conseillent en permanence
du lundi au vendredi
de 8:00 à 17:00

3 Microscopes polarisants





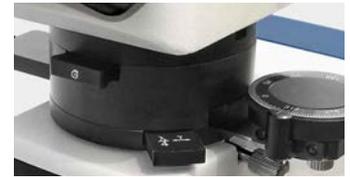
OPO



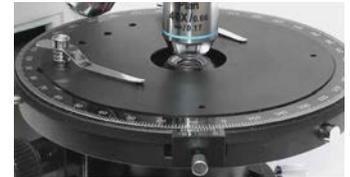
OPM



OPN



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



Platine à polarisation, centrable et rotatif



Condenseur « Swing-Out »

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 Bertrand 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, 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°
- Réglage dioptrique unilatéral
- Dimensions totales L×P×H 500×200×500 mm
- Poids net env. 14,5 kg

EN SÉRIE



Modèle KERN	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
OPM 181	Trinoculaire	WF 10×/ø 20 mm	Plan corrigé à l'infini	Sans stress 4×/10×/20×/40×	20W Halogène (lumière transmise)	3430,-
OPN 184	Trinoculaire	WF 10×/ø 18 mm	Plan corrigé à l'infini	Sans stress 4×/10×/20×/40×	100W Halogène (lumière incidente)	3640,-
OPO 185	Trinoculaire	WF 10×/ø 18 mm	Plan corrigé à l'infini	Sans stress 4×/10×/20×/40×/60×	100W Halogène (lumière incidente) + 20W (lumière transmise)	4980,-

Modèle équipement		Modèle KERN			Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €
		OPM 181	OPN 184	OPO 185		
Oculaires (23,2 mm)	WF 10×/18 mm		✓	✓	OBB-A1347	40,-
	WF 10×/18 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable)		✓	✓	OBB-A1464	90,-
	WF 10×/20 mm	✓			OBB-A1351	85,-
	WF 10×/20 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable)	✓			OBB-A1465	140,-
Non-stress Objectifs plan-achromatique corrigé à l'infini	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1294	105,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	OBB-A1289	200,-
	20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	OBB-A1290	265,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,65 mm	✓		✓	OBB-A1292	310,-
	40×/0,65 (avec ressort) (sans lame couvre-objets) W.D. 3,9 mm	○	✓	○	OBB-A1288	390,-
	60×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,33 mm	○	○	✓	OBB-A1296	370,-
Objectifs plan-achromatiques corrigé à l'infini (sans lame couvre-objets) pour une grande distance de travail	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	○	○	OBB-A1291	345,-
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	○	○	○	OBB-A1293	390,-
	50×/0,70 (avec ressort) W.D. 1,95 mm	○	○	○	OBB-A1295	415,-
	80×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,85 mm	○	○	○	OBB-A1297	500,-
Tube trinoculaire	<ul style="list-style-type: none"> • 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	550,-
Unité analyseur avec graduation	pivotable à 360° avec fonction de blocage	✓	✓	✓		
Lentille de Bertrand	Intégré, centrable	✓	✓	✓	OBB-A1121	305,-
$\lambda + \frac{1}{4} \lambda$ lame	Lame λ et lame $\frac{1}{4} \lambda$ (combinaison)	✓	✓	✓	OBB-A1316	140,-
Cale quartz	Classe I - IV	✓	✓	✓	OBB-A1321	240,-
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	270,-
Condenseur « Swing-Out »	Condenseur O.N. « Swing-Out » 0,9/0,13 (avec diaphragme d'ouverture)	✓		✓	OBB-A1107	135,-
Kit de polarisation avec graduation (lumière transmise)	pivotable à 360° avec fonction de blocage	✓		✓		
Éclairage de Koehler	Ampoule de rechange halogène 20W (lumière transmise)	✓		✓	OBB-A1370	25,-
Ampoule de rechange pour le kit de polarisation à lumière incidente	12V/50W Halogène		○	○	OBB-A1207	19,-
	12V/100W Halogène		✓	✓	OBB-A1377	35,-
Filtres de couleurs pour lumière incidente	bleu	✓		✓	OBB-A1170	19,-
	vert	○		○	OBB-A1188	19,-
	jaune	○		○	OBB-A1165	19,-
	gris	○		○	OBB-A1183	19,-
Adaptateur de monture C	1×	○	○	○	OBB-A1140	100,-
	0,57× (foyer réglable)	○	○	○	OBB-A1136	160,-

✓ = fournis 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 une 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	25,-

Microscopie, technique de mesure et prestation de contrôle sous une même enseigne



Catalogue Microscopes & Réfractomètres



Catalogue principal Balances KERN



Catalogue Produits médicaux



Catalogue Technique de mesure SAUTER



Brochure KERN Service d'étalonnage DAkkS



CONSEILS DE SPÉCIALISTES

Outre notre gamme de microscopes et de réfractomètres, nous vous proposons également une gamme complète de technologies de mesure et de test professionnelles, ainsi qu'une gamme complète de balances médicales.

Nous vous offrons une qualité fiable à des prix équitables et des délais de livraison très courts. Nos spécialistes en produit vous conseillent de façon compétente, ils trouvent avec vous le produit adapté et vous encadrent en détail même après l'achat.

Cela garantit une forte sécurité dans les investissements et donne un bon sentiment – KERN, le fabricant de balances sympathique du Sud de l'Allemagne.

Vous trouverez tous les détails sur nos gammes à l'adresse www.kern-sohn.com ou demandez vos catalogues personnels à : Téléphone +49 7433 9933-0

#1 « Produits médicaux de KERN – vous pouvez compter dessus »

Depuis des années, une incontournable dans les hôpitaux, les cabinets médicaux, les centres de rééducation et les maisons de retraite.

Partout où la fiabilité et la qualité comptent, la gamme complète de balances médicales KERN, des pèse-bébés aux pèse-personnes, aux fauteuils pèse-personnes et aux balances mesurant le pourcentage graisseux, sans oublier les dynamomètres à poignée.

Catalogue Balances et instruments médicaux 2020 – vous y trouverez tout pour le quotidien de l'environnement médical !



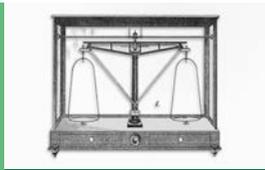
*Spécialiste de produits
Balances médicales*





1769

L'anaître Johann Jakob Sauter construit la balance de Hahn en fer. Un fondement pour la technologie de la balance dans le sud de l'Allemagne



1844

Création de la société – Production de balances de précision



1863

Gottlieb Kern très fier, avec le personnel de son atelier



1880

Balance d'apothicaire avec Esculape



1923

Inflation – KERN paie les salaires avec de l'argent imprimé par ses soins



1980

La balance électronique remplace la balance mécanique



1994

Laboratoire DKD accrédité (ISO 17025)



2000

Nouveau site d'implantation à Balingen



2002

Certification du système de gestion de la qualité existant selon DIN EN ISO 9001:2000



2007

Homologation pour la fabrication de dispositifs médicaux (EN 13485 et 93/42/CEE)



2008

Agrément pour homologation initial par le fabricant (2009/23/CE)



2009

Approbation pour la fabrication et distribution de toises (EN 13485 et 93/42/CEE)



2012

Organisme d'étalonnage pour les balances non automatiques et les poids de contrôle.

Le nouveau portail client KERN www.kern-sohn.com est mis en ligne



2014

Extension de la gamme de produits avec des instruments optiques (microscopes et réfractomètres)



2015

Inauguration Ziegelei 2.0 avec magasin à hauts rayonnages pilotés par ordinateur



2017

En avant vers l'avenir numérique avec KERN : extension des séries de modèles Industrie 4.0 et des services associés



2019

Grande année d'anniversaire! 25 ans laboratoire DKD accrédité 175 ans KERN & SOHN 250 ans construction de balances dans la famille propriétaire Sauter



2020

Construction de Ziegelei 3.0, extension du bâtiment administratif