

PROFESSIONAL MEASURING



**MICROSCOPES  
À LUMIÈRE  
TRANSMISE**

23

# KERN Pictogrammes

	<b>Tête de microscope rotative à 360 °</b>		<b>Système optique parallèle</b> Pour loupes binoculaires, permet un travail sans fatigue
	<b>Microscope monoculaire</b> Pour regarder avec un seul oeil		<b>Mesure de longueur</b> Graduation intégrée dans l'oculaire
	<b>Microscope binoculaire</b> Pour regarder avec les deux yeux		<b>Carte SD</b> Pour sauvegarde des données
	<b>Microscope trinoculaire</b> Pour regarder avec les deux yeux et option supplémentaire pour le branchement d'un appareil numérique		<b>Caméra oculaire numérique USB 2.0</b> Pour transfert direct des images sur un PC
	<b>Condenseur d'Abbe</b> Avec ouverture numérique élevée pour capter et concentrer la lumière		<b>Caméra oculaire numérique USB 3.0</b> Pour transfert direct des images sur un PC
	<b>Eclairage halogène</b> Pour une image particulièrement claire et bien contrastée		<b>Interface de données WIFI</b> Pour transmission de l'image à un afficheur mobile
	<b>Eclairage LED</b> Source lumineuse froide, économe en énergie et particulièrement durable		<b>Caméra oculaire numérique HDMI</b> Pour transmission directe de l'image à un afficheur
	<b>Eclairage par lumière incidente</b> Pour échantillons non transparents		<b>Logiciel</b> pour la transmission des données de mesure de l'appareil vers un ordinateur.
	<b>Eclairage par lumière transmise</b> Pour échantillons transparents		<b>Compensation de température automatique ATC</b> Pour mesures entre 10 °C et 30 °C
	<b>Eclairage fluorescent</b> Pour loupes binoculaires		<b>Protection contre la poussière et les projections d'eau – IPxx :</b> le degré de protection est indiqué par le pictogramme, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013
	<b>Eclairage fluorescent pour microscopes à lumière incidente</b> Avec ampoule 100 W à vapeur haute pression et filtre		<b>Fonctionnement sur pile</b> Préparé pour fonctionner sur pile. Le type de pile est indiqué pour chaque appareil.
	<b>Eclairage fluorescent pour microscopes à lumière incidente</b> Avec ampoule LED 3 W et filtre		<b>Fonctionnement sur pile rechargeable</b> Prêt à une utilisation avec piles rechargeables.
	<b>Unité à contraste de phase</b> Pour des contrastes plus marqués		<b>Bloc d'alimentation secteur</b> 230 V/50 Hz. En série standard UE, sur demande aussi en série GB, USA ou AUS.
	<b>Condenseur fond noir/unité</b> Amplification du contraste par éclairage indirect		<b>Bloc d'alimentation intégré</b> intégré à la microscope. 230 V/50 Hz standard UE. Sur demande également en standard GB, AUS ou USA.
	<b>Unité de polarisation</b> Pour polarisation de la lumière		<b>Expédition de colis</b> La durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme.
	<b>Système corrigé à l'infini</b> Système optique corrigé à l'infini		
	<b>Fonction zoom</b> Pour loupes binoculaires		
	<b>Mise au point automatique</b> Pour le réglage automatique du degré de netteté		

## Abréviations

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

# Pourquoi choisir un microscope KERN maintenant! !

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 convainquent par leur brillant représentation des couleurs vraies – vous devez en avoir fait l'expérience 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 2022 : 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 des produits de 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 2022, 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 des microscopes et des 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
- Service commercial & technique de 8:00 à 17:00 heures

### fiabilité

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

### accessibilité

- 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](http://www.kern-sohn.com)



**Commandez par la hotline**  
+49 7433 9933-0



**Commandez par e-mail**  
[info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)



**Service après-vente**  
+49 7433 9933-199



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



**Boutique en ligne**  
[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)



**[www.kern-sohn.com](http://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

## Conseil

Demandez vos conditions spéciales pour un set de classe



Objectifs OBS



OBS 101



OBS 104



OBS 106

### EDUCATIONAL LINE

Le microscope scolaire – Pour la découverte de la microscopie et l'enseignement de la biologie

#### Caractéristiques

- La série KERN OBS se compose de microscopes solides et simples, qui sont un jeu d'enfant à manipuler grâce à leurs commandes claires
- La LED de 0,5W à intensité variable sans à-coup éclaire à la perfection les préparations tout en offrant une durée de vie optimale. Les batteries rechargeables permettent également une utilisation mobile
- La lentille de condenseur 0,65 simple de l'OBS 101 (disque du condenseur) et de l'OBS 102 (condenseur fixe) assure une focalisation de la lumière et un éclairage optimaux des échantillons. Les modèles OBS 103, 104, 105 et 106 disposent d'un

- condensateur d'Abbe 1,25 réglable en hauteur et donc focalisable avec diaphragme d'ouverture, qui assure une focalisation optimale de la lumière
- La mise au point de l'objet se fait sur tous les modèles à l'aide des vis macrométrique et micrométrique de part et d'autre de l'appareil. Une platine mécanique permet de travailler rapidement et de déplacer la préparation (uniquement sur l'OBS 105, 106)
- Un vaste choix d'oculaires et d'objectifs est également disponible
- Vous trouverez les détails dans le tableau récapitulatif suivant

#### Domaine d'application

- Écoles primaires et secondaires, établissements de formation, loisirs

#### Applications/Échantillons

- Préparations translucides et fines, très contrastées, peu exigeantes (p.ex. tissus végétaux, cellules/parasites colorés)

#### Caractéristiques techniques

- Système optique corrigé à l'infini (DIN)
- Revolver à 3 objectifs (OBS 101, 102) ou 4 objectifs (OBS 103, 104, 105, 106)
- Tube d'observation incliné à 45°(OBS 101, 102, 103, 105) ou 30°(OBS 104, 106)/pivotable à 360°
- Compensation dioptrique des deux côtés (pour les modèles binoculaires)
- Dimensions totales L×P×H 130×300×310 mm
- Poids net env. 3 kg

EN SÉRIE



pas OBS 101, 102

Modèle	Configuration standard						Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	Platine porte	
<b>KERN OBS 101</b>	Monoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatique	4×/10×/40×	LED 0,5W (lumière transmise) (batterie rechargeable incl.)	fix	<b>205,-</b>
<b>OBS 102</b>	Monoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatique		LED 0,5W (lumière transmise) (batterie rechargeable incl.)	fix	<b>210,-</b>
<b>OBS 103</b>	Monoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatique		LED 0,5W (lumière transmise) (batterie rechargeable incl.)	fix	<b>220,-</b>
<b>OBS 104</b>	Binoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatique		LED 0,5W (lumière transmise) (batterie rechargeable incl.)	fix	<b>305,-</b>
<b>OBS 105</b>	Monoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatique		LED 0,5W (lumière transmise) (batterie rechargeable incl.)	mécanique	<b>265,-</b>
<b>OBS 106</b>	Binoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Achromatique		LED 0,5W (lumière transmise) (batterie rechargeable incl.)	mécanique	<b>350,-</b>

Microscope à lumière transmise KERN OBS-1

Modèle équipement	Modèle KERN						Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €	
	OBS 101	OBS 102	OBS 103	OBS 104	OBS 105	OBS 106			
<b>Oculaires</b> (23,2 mm)	WF 10×/∅ 18 mm	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓✓	OBB-A1473	35,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○	○	○	○○	○	○○	OBB-A1474	35,-
	WF 20×/∅ 11 mm	○	○	○	○○	○	○○	OBB-A1475	35,-
	WF 10×/∅ 18 mm (avec pointeur)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1561	35,-
<b>Objectifs achromatiques</b>	4×/0,10 W.D. 18,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1476	40,-
	10×/0,25 W.D. 7,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1477	45,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,53 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1478	50,-
	60×/0,85 (avec ressort) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1479	65,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1480	70,-
<b>Objectifs E-Plan</b>	4×/0,10 W.D. 14,5 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1562	45,-
	10×/0,25 W.D. 5,65 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1563	60,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1564	90,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1565	95,-
	100×/0,80 (sec) (avec ressort) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442	190,-
	Plan 100×/1,0 (eau) (avec ressort) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	205,-
<b>Tube monoculaire</b>	45° incliné/pivotable à 360°	✓	✓	✓			✓	OBB-A1471	
<b>Tube binoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30° incliné/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 55-75 mm</li> <li>• Compensation dioptrique des deux côtés</li> </ul>				✓		✓	OBB-A1472	
<b>Platine fix</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 110×120 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin avec graduation : 2,5 µm</li> </ul>	✓	✓	✓	✓				
<b>Platine mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 115×125 mm</li> <li>• Course 75×18 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin avec graduation : 2,5 µm</li> </ul>						✓	✓	
<b>Condenseur</b>	Condenseur simple à ouverture numérique 0,65	✓							
	Condenseur simple à ouverture numérique 0,65 (avec diaphragme d'ouverture)		✓						
	Abbe O.N. 1,25 (avec diaphragme d'ouverture)			✓	✓	✓	✓		
<b>Éclairage</b>	Système d'éclairage à LED 0,5W (lumière transmise) (rechargeable)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
<b>Filtres de couleurs pour lumière incidente</b>	bleu			✓	✓	✓	✓	OBB-A1466	25,-
	vert			○	○	○	○	OBB-A1467	25,-
	jaune			○	○	○	○	OBB-A1468	25,-
	gris			○	○	○	○	OBB-A1184	25,-

✓ = fournis de série

○ = option



## Conseil

Demandez vos conditions spéciales pour un set de classe



Version monoculaire



Objectifs OBT

## EDUCATIONAL LINE

### Le microscope à lumière transmise moderne pour les cours

#### Caractéristiques

- La série KERN OBT comprend des microscopes scolaires de qualité supérieure, qui se distinguent par leurs commandes claires, leur robustesse et leur design moderne
- La LED de 1 W à intensité variable sans à-coup éclaire à la perfection les préparations tout en offrant une durée de vie optimale. Le fonctionnement sur pile en option permet également une utilisation mobile
- La lentille de condensateur 0,65 simple avec diaphragme d'ouverture variable de l'OBT 101 assure une focalisation de la lumière et un éclairage optimaux des échantillons. Les modèles OBT 102, 103, 104, 105, 106 disposent d'un condensateur d'Abbe 1,25 réglable en hauteur et donc focalisable avec diaphragme d'ouverture, qui assure une focalisation optimale de la lumière
- La mise au point précise de l'objet se fait sur tous les modèles à l'aide des vis macrométrique et micrométrique de part et d'autre de l'appareil. Une platine mécanique permet de travailler rapidement et de déplacer la préparation (sur les modèles OBT 103, 104, 105, 106)
- Un vaste choix d'oculaires et d'objectifs est également disponible
- La livraison comprend une housse de protection ainsi que des instructions de service
- Vous trouverez les détails dans le tableau récapitulatif suivant

#### Domaine d'application

- Écoles primaires et secondaires, établissements de formation, loisirs

#### Applications/Échantillons

- Préparations translucides et fines, très contrastées, peu exigeantes (p.ex. tissus végétaux, cellules/parasites colorés)

#### Caractéristiques techniques

- Système optique corrigé à l'infini (DIN)
- Revolver à 3 objectifs (OBT 101) ou 4 objectifs (OBT 102, 103, 104, 105, 106)
- Tube incliné sous 45°/pivotable à 360°
- Compensation dioptrique des deux côtés (pour les modèles binoculaires)
- Dimensions totales L×P×H 195×147×325 mm
- Poids net env. 2,5 kg

EN SÉRIE



pas OBT 101

OPTION



Modèle	Configuration standard						Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	Platine porte	
<b>KERN OBT 101</b>	Monoculaire	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatique	4×/10×/40×	LED 1W (lumière transmise)	fix	240,-
<b>OBT 102</b>	Monoculaire	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatique		LED 1W (lumière transmise)	fix	260,-
<b>OBT 103</b>	Monoculaire	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatique	4×/10×/40×/100×	LED 1W (lumière transmise)	mécanique	300,-
<b>OBT 104</b>	Binoculaire	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatique		LED 1W (lumière transmise)	mécanique	390,-
<b>OBT 105</b>	Monoculaire	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatique		LED 1W (lumière transmise)	mécanique	330,-
<b>OBT 106</b>	Binoculaire	HWF 10×/∅ 18 mm	Achromatique	LED 1W (lumière transmise)	mécanique	420,-	



# Microscope à lumière transmise KERN OBT-1

Modèle équipement	Modèle KERN						Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €	
	OBT 101	OBT 102	OBT 103	OBT 104	OBT 105	OBT 106			
<b>Oculaires</b> (23,2 mm)	WF 10×/ø 18 mm	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓✓	OBB-A3200	35,-
	WF 10×/ø 18 mm (avec pointeur)	○	○	○	○	○	○	OBB-A3201	35,-
	WF 10×/ø 18 mm (avec graduation 0,1 mm)	○	○	○	○	○	○	OBB-A3202	35,-
<b>Objectifs achromatiques</b>	4×/0,10 W.D. 27 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3203	30,-
	10×/0,25 W.D. 7 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3204	35,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3205	45,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,2 mm	○	○	○	○	✓	✓	OBB-A3207	65,-
	60×/0,85 (avec ressort) W.D. 0,4 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A3206	55,-
<b>Tube monoculaire</b>	45° incliné/pivotable à 360°	✓	✓	✓	○	✓	○	OBB-A3221	
<b>Tube binoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedentopf, incliné sous 45°/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 48-75 mm</li> <li>• Réglage dioptrique unilatéral</li> </ul>	○	○	○	✓	○	✓	OBB-A3222	
<b>Platine fix</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 115×110 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin avec graduation : 2 µm</li> </ul>	✓	✓						
<b>Platine mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 115×110 mm</li> <li>• Course 52×20 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin avec graduation : 2 µm</li> <li>• Support pour 1 porte-objets</li> </ul>			✓	✓	✓	✓		
<b>Condenseur</b>	Condenseur simple à ouverture numérique 0,65	✓							
	Abbe O.N. 1,25 (avec diaphragme d'ouverture)		✓	✓	✓	✓	✓		
<b>Éclairage</b>	Ampoule de rechange LED 1W (lumière transmise)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3208	29,-
<b>Filtres de couleurs</b> pour lumière incidente	bleu	○	○	○	○	○	○	OBB-A3212	25,-
	vert	○	○	○	○	○	○	OBB-A3210	25,-
	jaune	○	○	○	○	○	○	OBB-A3211	25,-
	gris	○	○	○	○	○	○	OBB-A3209	25,-

✓ = fournis de série

○ = option



Version trinoculaire



Version monoculaire

01

### Conseil

Demandez vos conditions spéciales pour un set de classe



Objectifs OBE



Kit de polarisation simple



Élément à fond noir

### EDUCATIONAL LINE

Le microscope à lumière transmise polyvalent entièrement équipé pour l'école, la formation et le laboratoire

#### Caractéristiques

- La série KERN OBE propose des microscopes à lumière transmise de haute qualité et entièrement équipés présentant une manipulation et un design ergonomique incomparable
- La LED 3W puissante et à intensité variable garantit un éclairage des préparations et une longue durée de vie. Et même une utilisation mobile de certains modèles ne pose aucun problème grâce aux piles rechargeable
- Le condenseur d'Abbe O.N. 1,25 à hauteur réglable et donc focalisable avec diaphragme d'ouverture est une caractéristique de qualité supplémentaire de la série OBE, il assure un faisceau lumineux optimal
- La platine porte échantillon est réglable en hauteur grâce à des vis macro et micrométrique de part et d'autre du microscope. Un déplacement rapide de la préparation s'effectue grâce aux vis coaxiales
- Un grand choix d'oculaire, d'objectifs, un kit de polarisation est un élément à fond noir 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 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

- Formation, hématologie, sédiments, cabinet médical

#### Applications/Échantillons

- Préparations translucides et fines, très contrastées, peu exigeantes (p.ex. tissus végétaux, cellules/parasites colorés)

#### Caractéristiques techniques

- Système optique corrigé à l'infini (DIN)
- Revolver à 4 objectifs
- Siedentopf, incliné sous 30°/pivotable à 360°
- Réglage dioptrique unilatéral (avec modèles binoculaires et trinoculaires)
- Dimensions totales L×P×H 320×180×365 mm
- Poids net env. 5,5 kg

#### EN SÉRIE



#### OPTION



### Jusqu'à épuisement du stock

Soldes de cette série disponibles sous : [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

Série suivante OBE-12 · 13

→ voir page 14



## Conseil

Demandez vos conditions spéciales pour un set de classe



Version monoculaire



Version trinoculaire



Tube Butterfly

### EDUCATIONAL LINE

Élégant, dynamique et impressionnant – le nouveau microscope à lumière transmise polyvalent pour les écoles et les labs

#### Caractéristiques

- La toute nouvelle série KERN OBE-12/13 se distingue par son design exclusif et dynamique, à la robustesse et à l'ergonomie imbattables. Le compartiment de rangement pratique à l'arrière permet d'escamoter rapidement le câble d'alimentation. Le microscope peut aussi être alimenté par une batterie externe grâce au port USB.
- La LED de 3 W à intensité variable sans à-coup éclaire à la perfection vos échantillons
- Autre point fort, le tube Butterfly intégré de série, qui vous offre un angle d'observation idéal. Le condensateur d'Abbe 1,25 réglable en hauteur et donc focalisable avec diaphragme d'ouverture est un autre signe de qualité de la série OBE, qui assure une focalisation optimale de la lumière
- La platine porte échantillon est réglable en hauteur grâce à des vis macro et micrométrique de part et d'autre du microscope. Un déplacement rapide de la préparation s'effectue grâce aux vis coaxiales
- Un grand choix oculaires et d'objectifs 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 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

- Formation, hématologie, sédiments, cabinet médical

#### Applications/Échantillons

- Préparations translucides et fines, très contrastées, peu exigeantes (p.ex. tissus végétaux, cellules/parasites colorés)

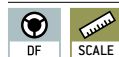
#### Caractéristiques techniques

- Système optique corrigé à l'infini (DIN)
- Revolver à 4 objectifs
- Butterfly, incliné sous 30°
- Réglage dioptrique unilatéral (avec modèles binoculaires et trinoculaires)
- Dimensions totales L×P×H 360×150×320 mm
- Poids net env. 4,6 kg

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
<b>KERN OBE 121</b>	Monoculaire	HWF 10×/ø 18 mm	Achromatique		LED 3W (lumière transmise)	<b>490,-</b>
<b>OBE 122</b>	Binoculaire	HWF 10×/ø 18 mm	Achromatique	4×/10×/40×	LED 3W (lumière transmise)	<b>580,-</b>
<b>OBE 124</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 18 mm	Achromatique		LED 3W (lumière transmise)	<b>690,-</b>
<b>OBE 131</b>	Monoculaire	HWF 10×/ø 18 mm	Achromatique		LED 3W (lumière transmise)	<b>540,-</b>
<b>OBE 132</b>	Binoculaire	HWF 10×/ø 18 mm	Achromatique	4×/10×/40×/100×	LED 3W (lumière transmise)	<b>640,-</b>
<b>OBE 134</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 18 mm	Achromatique		LED 3W (lumière transmise)	<b>760,-</b>

Modèle équipement	Modèle KERN						Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €	
	OBE 121	OBE 122	OBE 124	OBE 131	OBE 132	OBE 134			
<b>Oculaires</b> (23,2 mm)	HWF 10×/ø 18 mm	✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	OBB-A1403	50,-
	WF 16×/ø 13 mm	○	○○	○○	○	○○	○○	OBB-A1354	50,-
	HWF 10×/ø 18 mm (avec pointeur)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1348	45,-
	HWF 10×/ø 18 mm (avec graduation 0,1 mm) (non réglable)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1349	65,-
<b>Objectifs achromatiques</b>	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111	40,-
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108	50,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112	80,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,07 mm	○	○	○	✓	✓	✓	OBB-A1109	115,-
	20×/0,40 (avec ressort) W.D. 1,75 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1110	95,-
	60×/0,85 (avec ressort) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1113	115,-
	E-Plan 100×/0,80 (sec) (avec ressort) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442	190,-
	Plan 100×/1,0 (eau) (avec ressort) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	205,-
<b>Tube monoculaire</b>	30° incliné	✓			✓				
<b>Tube binoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly, incliné sous 30°</li> <li>• Écart pupillaire 48 – 75 mm</li> <li>• Réglage dioptrique unilatéral</li> </ul>		✓			✓			
<b>Tube trinoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voir Tube binoculaire</li> <li>• Répartition du trajet des rayons 20 : 80</li> </ul>			✓			✓		
<b>Platine mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 125×115 mm</li> <li>• Course 50×70 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin avec graduation : 2 µm</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
<b>Condenseur</b>	Abbe O.N. 1,25 (avec diaphragme d'ouverture)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1101	95,-
<b>Élément à fond noir</b>	Disponible pour les objectifs 4× et 40×	○	○	○	○	○	○	OBB-A1148	95,-
<b>Éclairage</b>	Système d'éclairage à LED 3W (lumière transmise)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
<b>Filtres de couleurs pour lumière incidente</b>	bleu	○	○	○	○	○	○	OBB-A1466	25,-
	vert	○	○	○	○	○	○	OBB-A1467	25,-
	jaune	○	○	○	○	○	○	OBB-A1468	25,-
	gris	○	○	○	○	○	○	OBB-A1184	25,-
<b>Adaptateur de monture C</b>	0,5× (foyer réglable)			○			○	OBB-A1137	175,-
	1×			○			○	OBB-A1139	110,-

✓ = fournis de série

○ = option



Version trinoculaire



Kit de polarisation simple

**LAB LINE**

Le partenaire de laboratoire modulable avec système optique infini et éclairage de Koehler fixe et précentré

**Caractéristiques**

- La série OBL se distingue par son système optique corrigé à l'infini et elle est donc parfaitement appropriée à toutes les applications exigeants à lumière transmise. Le pied robuste et ergonomique permet un travail sûr et facile
- Selon l'application, vous pouvez choisir vos modèles avec un éclairage à LED 3W puissante et à intensité variable ou halogène 20W (Philips)
- Le condenseur d'Abbe 1,25 fixe précentré et focalisable avec diaphragme d'ouverture et de champ vous offre un éclairage de Koehler simplifié sans avoir à déplacer le centre
- La platine porte échantillon accepte deux échantillons et permet une focalisation simple et rapide grâce aux vis macrométrique et micrométrique coaxiales des deux côtés
- Un grand choix d'oculaires, d'objectifs et de filtres de couleurs ainsi qu'un condenseur fond noir, un kit de polarisation simple, différents kits de contraste de phase et même une unité de fluorescence HBO et LED sont à votre disposition 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**

- Hématologie, urologie, gynécologie, dermatologie, pathologie, microbiologie et parasitologie, immunologie, Stations d'épuration, oncologie, entomologie, vétérinaires, analyses d'eau, brasseries

**Applications/Échantillons**

- Préparations translucides et fines, peu contrastées, exigeantes (p.ex. cellules mammifères, bactéries, tissus)

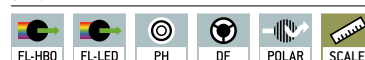
**Caractéristiques techniques**

- Système optique corrigé à l'infini
- Revolver à 4 objectifs
- Siedentopf, incliné sous 30°/pivotable à 360°
- Réglage dioptrique unilatéral
- Dimensions totales L×P×H 395×200×380 mm
- Poids net env. 6,7 kg

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
<b>KERN</b>						
<b>OBL 125*</b>	Binoculaire	HWF 10×/∅ 20 mm	Plan E corrigé à l'infini		20W Halogène (lumière transmise)	<b>900,-</b>
<b>OBL 127</b>	Binoculaire	HWF 10×/∅ 20 mm	Plan E corrigé à l'infini	4×/10×/40×/100×	LED 3W (lumière transmise)	<b>990,-</b>
<b>OBL 137</b>	Trinoculaire	HWF 10×/∅ 20 mm	Plan E corrigé à l'infini		LED 3W (lumière transmise)	<b>1200,-</b>

\*JUSQU'A ÉPUISEMENT DU STOCK

Modèle équipement	Modèle KERN			Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €	
	OBL 125	OBL 127	OBL 137			
<b>Oculaires</b> (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○ ○	○ ○	○ ○	OBB-A1354	50,-
<b>Objectif plan E corrigé à l'infini</b>	HWF 10×/∅ 20 mm (avec pointeur)	○	○	○	OBB-A1448	90,-
	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1161	100,-
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1159	165,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,58 mm	✓	✓	✓	OBB-A1160	290,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	OBB-A1158	365,-
	Plan 20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,41 mm	○	○	○	OBB-A1250	290,-
	Plan 60×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,33 mm	○	○	○	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (eau) (avec ressort) W.D. 0,18 mm	○	○	○	OBB-A1437	490,-
<b>Tube binoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 50 – 75 mm (pour système corrigé à l'infini)</li> <li>• Réglage dioptrique unilatéral</li> </ul>	✓	✓	○	OBB-A1578	
<b>Tube trinoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 50 – 75 mm</li> <li>• Répartition du trajet des rayons 20 : 80 (pour système corrigé à l'infini)</li> <li>• Réglage dioptrique unilatéral</li> </ul>	○	○	✓	OBB-A1580	
<b>Platine mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 145×130 mm</li> <li>• Course 76×52 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin avec graduation : 2 µm</li> <li>• Supports pour 2 portes-objets</li> </ul>	✓	✓	✓		
<b>Condenseur</b>	Abbe O.N. 1,25 précentré (avec diaphragme d'ouverture)	✓	✓	✓	OBB-A1103	95,-
<b>Condenseur fond noir</b>	O.N. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloid)	○	○	○	OBB-A1422	250,-
<b>Éclairage</b>	Ampoule de rechange halogène 20W (lumière transmise)	✓			OBB-A1643	55,-
	Système d'éclairage à LED 3W (lumière transmise) (non rechargeable)		✓	✓		
<b>Kit de polarisation</b>	Analyseur/Polariseur	○	○	○	OBB-A1277	290,-
<b>Unité de contraste de phase</b> (condenseur PH et diaphragme PH inclus)	Unité avec objectif plan PH ∞ 10×	○	○	○	OBB-A1215	340,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 20×	○	○	○	OBB-A1217	390,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 40×	○	○	○	OBB-A1219	470,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 100×	○	○	○	OBB-A1213	570,-
	Si plusieurs niveaux de grossissement sont nécessaires, contactez notre équipe OPTICS.					
<b>Unité de fluorescence</b>	Unité de fluorescence HBO Epi 100W, 3 filtres (B/V) incluant objectif de centrage	○	○	○	OBB-A1153	3490,-
	Unité de fluorescence Epi à LED 3W, 3 filtres (B/V) incluant objectif de centrage	○	○	○	OBB-A1157	3550,-
<b>Filtres de couleurs</b> pour lumière incidente	bleu (intégré)	✓	✓	✓		
	vert	○	○	○	OBB-A1188	25,-
	jaune	○	○	○	OBB-A1165	25,-
	gris	○	○	○	OBB-A1183	25,-
<b>Adaptateur de monture C</b>	0,5× (foyer réglable)			○	OBB-A1515	200,-
	1×			○	OBB-A1514	130,-

✓ = fournis de série

○ = option



Condenseur de contraste de phase monté



Condenseur PH simple avec coulisse PH 40×

**LAB LINE**

Microscope à contraste de phase de haute qualité – spécialement préconfiguré avec de nombreuses possibilités pour une extension flexible

**Caractéristiques**

- Nous avons développé cette série spécialement pour les applications générales utilisant la méthode de contraste de phase. De plus, le système stable et modulaire de la série OBL permet bien d'autres possibilités
- Selon l'application, vous pouvez choisir vos modèles avec un éclairage à LED 3W puissante et à intensité variable ou halogène 20W (Philips)
- Grâce à un condenseur de contraste de phase spécial, à focalisation réglable en hauteur, fixe et précentré ainsi qu'au diaphragme de champ, vous obtenez un éclairage de Koehler simplifié et donc une représentation puissante des contrastes de phase de votre échantillon
- La platine porte échantillon accepte deux échantillons et permet une focalisation simple et rapide grâce aux vis macrométrique et micrométrique coaxiales des deux côtés
- Une grande sélection d'oculaires, d'objectifs et de filtres de couleurs, un kit de polarisation ainsi qu'un kit de contraste de phase sont disponibles en option
- 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**

- Hématologie, urologie, gynécologie, dermatologie, pathologie, microbiologie et parasitologie, immunologie, stations d'épuration, oncologie, entomologie, vétérinaires, analyses d'eau, brasseries

**Applications/Échantillons**

- Spécialement pour les préparations très translucides et fines, peu contrastées, exigeantes (p.ex. cellules mammifères, bactéries, tissus) avec contraste de phase

**Caractéristiques techniques**

- Système optique corrigé à l'infini
- Revolver à 4 objectifs
- Siedentopf, incliné sous 30°/pivotable à 360°
- Réglage dioptrique unilatéral
- Dimensions totales L×P×H 395×200×380 mm
- Poids net env. 6,7 kg

EN SÉRIE: 360°, BINO, TRINO, ABBE, HAL, LED, PH, INFINITY, 230 V, 1 DAY. OPTION: DF, POLAR, SCALE.

Modèle	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
<b>KERN</b>						
<b>OBL 146</b>	Binoculaire	HWF 10×/ø 20 mm	Plan E corrige a l'infini/Plan		LED 3W (lumière transmise)	<b>1660,-</b>
<b>OBL 155</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 20 mm	Plan E corrige a l'infini/Plan	4×/PH10×/PH40×/100×	20W Halogène (lumière transmise)	<b>1490,-</b>
<b>OBL 156</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 20 mm	Plan E corrige a l'infini/Plan		LED 3W (lumière transmise)	<b>1780,-</b>

Modèle équipement	Modèle KERN			Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €	
	OBL 155	OBL 146	OBL 156			
<b>Oculaires</b> (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○ ○	○ ○	○ ○	OBB-A1354	50,-
<b>Objectif plan E corrigé à l'infini</b>	HWF 10×/∅ 20 mm (avec pointeur)	○	○	○	OBB-A1448	90,-
	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1161	100,-
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	○	○	○	OBB-A1159	165,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,58 mm	○	○	○	OBB-A1160	290,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	OBB-A1158	365,-
	Plan 20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,41 mm	○	○	○	OBB-A1250	290,-
	Plan 60×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,33 mm	○	○	○	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (eau) (avec ressort) W.D. 0,18 mm	○	○	○	OBB-A1437	490,-
<b>Tube binoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Butterfly, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>Écart pupillaire 50 – 75 mm (pour système corrigé à l'infini)</li> <li>Réglage dioptrique unilatéral</li> </ul>	○	✓	○	OBB-A1578	
<b>Tube trinoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Butterfly, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>Écart pupillaire 50 – 75 mm</li> <li>Répartition du trajet des rayons 20 : 80 (pour système corrigé à l'infini)</li> <li>Réglage dioptrique unilatéral</li> </ul>	✓	○	✓	OBB-A1582	
<b>Platine mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensions L×P 145×130 mm</li> <li>Course 76×52 mm</li> <li>Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin avec graduation : 2 µm</li> <li>Supports pour 2 portes-objets</li> </ul>	✓	✓	✓		
<b>Condenseur PH</b>	Abbe O.N. 1,25, précentré, pour champ clair et contraste de phase	✓	✓	✓	OBB-A1398	165,-
<b>Unité de contraste de phase</b>	Objectif plan PH ∞ 10×	✓	✓	✓	OBB-A1390	185,-
	Objectif plan PH ∞ 20×	○	○	○	OBB-A1391	220,-
	Objectif plan PH ∞ 40×	✓	✓	✓	OBB-A1392	285,-
	Objectif plan PH ∞ 100×	○	○	○	OBB-A1393	375,-
	Coulisse PH 10×	✓	✓	✓	OBB-A1399	85,-
	Coulisse PH 20×	○	○	○	OBB-A1400	85,-
	Coulisse PH 40×	✓	✓	✓	OBB-A1401	85,-
	Coulisse PH 100×	○	○	○	OBB-A1402	85,-
<b>Condenseur fond noir</b>	O.N. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloïd)	○	○	○	OBB-A1422	250,-
<b>Éclairage</b>	Ampoule de rechange halogène 20W (lumière transmise)	✓			OBB-A1643	55,-
	Système d'éclairage à LED 3W (lumière transmise) (non rechargeable)		✓	✓		
<b>Filtres de couleurs pour lumière incidente</b>	bleu (intégré)	✓	✓	✓		
	vert	✓	✓	✓	OBB-A1188	25,-
	jaune	○	○	○	OBB-A1165	25,-
	gris	○	○	○	OBB-A1183	25,-
<b>Adaptateur de monture C</b>	0,5× (foyer réglable)	○		○	OBB-A1515	200,-
	1×	○		○	OBB-A1514	130,-

D'autres accessoires en option figurent dans la liste d'équipements des séries OBL-12 et OBL-13 à partir de la page 17

✓ = fournis de série

○ = option



01



OBN-13



OBN-15



OBN-15 : Condenseur de contraste de phase monté



Condenseur rotatif universel PH 5× avec objectifs plan PH corrigé à l'infini 10×/20×/40×/100× (kit complet, inclus avec OBN-15)

**PROFESSIONAL LINE**

Professionalisme et polyvalence réunis en un seul microscope – avec éclairage de Koehler pour applications exigeantes

**Caractéristiques**

- La série OBN se distingue par sa qualité excellente et incomparable qualité ainsi que par son design ergonomique. La variété de ses composants modulaires permet à la série OBN d'être personnalisable pour chaque utilisateur professionnel
- Selon l'application, vous pouvez choisir vos modèles avec un éclairage à LED 3W puissante et à intensité variable ou halogène 20W (Philips)
- Ce microscope est aussi disponible dans une version à contraste de phase préconfigurée, qui permet d'obtenir un microscope de qualité supérieure et entièrement équipé, convenant à toutes les applications associées au procédé de contraste, grâce à la combinaison d'une roue de condenseur à quintuple professionnelle, du condenseur à contraste de phase et des objectifs à contraste de phase Infinity-Plan
- Cette série possède un éclairage de Koehler professionnel avec un diaphragme de champ ajustable ainsi qu'un condenseur d'Abbe 1,25 ajustable en hauteur qui peut être centré avec un diaphragme d'ouverture ajustable
- La très grande table à mouvements croisés à réglage mécanique avec vis micrométrique et macrométrique ergonomique, coaxiale des deux côtés permet un réglage et une mise au point rapides et précis de votre échantillon
- Un grand nombre de systèmes modulaires, p.ex. condenseur swing-out, divers oculaires, objectifs, filtres de couleurs, kits de contraste de phase, un condenseur fond noir, un kit de polarisation simple, tube butterfly et même des kits de fluorescence complets sont disponibles comme accessoires
- La livraison comprend l'oculaire de centrage pour le réglage du contraste de phase (OBN-15), 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**

- Hématologie, urologie, gynécologie, dermatologie, pathologie, microbiologie et parasitologie, immunologie, stations d'épuration, oncologie, entomologie, vétérinaires, analyses d'eau, brasseries

**Applications/Échantillons**

- Préparations translucides et fines, peu contrastées, exigeantes (p.ex. cellules mammifères, bactéries, tissus)

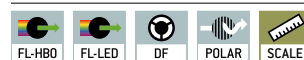
**Caractéristiques techniques**

- Système optique corrigé à l'infini
- Revolver à 5 objectifs
- Siedentopf, incliné sous 30°/pivotable à 360°
- Compensation dioptrique des deux côtés
- Dimensions totales L×P×H 390×200×400 mm
- Poids net env. 9 kg

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
<b>KERN OBN 132</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 20 mm	Plan corrigé à l'infini	4×/10×/20×/40×/100×	20W Halogène (lumière transmise)	<b>1680,-</b>
<b>OBN 135</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 20 mm	Plan corrigé à l'infini	4×/10×/20×/40×/100×	LED 3W (lumière transmise)	<b>1690,-</b>
<b>OBN 158</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 20 mm	Plan corrigé à l'infini	4×/PH10×/PH20×/PH40×/PH100×	20W Halogène (lumière transmise)	<b>2970,-</b>
<b>OBN 159</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 20 mm	Plan corrigé à l'infini	4×/PH10×/PH20×/PH40×/PH100×	LED 3W (lumière transmise)	<b>2990,-</b>

Modèle équipement		Modèle KERN				Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €
		OBN 132	OBN 135	OBN 158	OBN 159		
Oculaires (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○	○	○	○	OBB-A1354	50,-
Objectifs planachromatiques corrigé à l'infini	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1263	120,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	○	○	OBB-A1243	215,-
	20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,41 mm	✓	✓	○	○	OBB-A1250	290,-
	40×/0,66 (avec ressort) W.D. 0,65 mm	✓	✓	○	○	OBB-A1257	315,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,19 mm	✓	✓	○	○	OBB-A1240	340,-
	2,5×/0,07 W.D. 8,47 mm	○	○	○	○	OBB-A1247	290,-
	Plan 60×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,33 mm	○	○	○	○	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (eau) (avec ressort) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	OBB-A1437	490,-
Tube trinoculaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 50 - 75 mm</li> <li>• Répartition du trajet des rayons 100 : 0</li> <li>• Compensation dioptrique des deux côtés</li> </ul>	✓	✓	✓	✓		
Platine mécanique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 175×145 mm</li> <li>• Course 78×55 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin</li> <li>• Supports pour 2 portes-objets</li> </ul>	✓	✓	✓	✓		
Condenseur	Abbe O.N. 1,25 pouvant être centré (avec diaphragme d'ouverture)	✓	✓	○	○	OBB-A1102	95,-
	Condenseur O.N. « Swing-Out » 0,9/0,13 précentré (avec diaphragme d'ouverture)	○	○	○	○	OBB-A1104	240,-
Condenseur fond noir	O.N. 0,85 - 0,91 (Dry, paraboloïd)	○	○	○	○	OBB-A1421	290,-
	O.N. 1,3 (huile, cardioïde)	○	○	○	○	OBB-A1538	660,-
Éclairage de Koehler	Ampoule de recharge halogène 20W (lumière transmise)	✓		✓		OBB-A1643	55,-
	Système d'éclairage à LED 3W (lumière transmise) (non rechargeable)		✓		✓		
Kit de polarisation	Analyseur/Polariseur	○	○	○	○	OBB-A1283	290,-
Unité de contraste de phase	Roue de condenseur 5 fois avec objectifs plans PH corrigés à l'infini 10×/20×/40×/100× (jeu complet)	○	○	✓	✓	OBB-A1237	1790,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 10×	○	○			OBB-A1214	340,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 20×	○	○			OBB-A1216	390,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 40×	○	○			OBB-A1218	470,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 100×	○	○			OBB-A1212	570,-
	Oculaire de centrage	○	○	✓	✓		
	Si plusieurs niveaux de grossissement sont nécessaires, contactez notre équipe OPTICS.						
Adaptateur de monture C	1×	○	○	○	○	OBB-A1140	110,-
	0,57× (foyer réglable)	○	○	○	○	OBB-A1136	175,-
Unité de fluorescence	Unité de fluorescence HBO Epi 100W, roue de 6 filtres (UV/V/B/G) incluant objectif de centrage	○	○	○	○	OBB-A1155	4970,-
	Unité de fluorescence HBO Epi 100W, diaphragme 2 filtres (B/V) incluant objectif de centrage	○	○	○	○	OBB-A1153	3490,-
	Unité de fluorescence Epi à LED 3W, (B/V) incluant objectif de centrage	○	○	○	○	OBB-A1156	3550,-
Filtres de couleurs pour lumière incidente	bleu	✓		✓	✓		
	vert	○	○	✓	✓	OBB-A1188	25,-
	jaune	○	○	○	○	OBB-A1165	25,-
	gris	○	○	○	○	OBB-A1183	25,-

✓ = fournis de série

○ = option



## Conseil

Semi-apochromatique lentilles comme accessoires disponibles (voir la liste des modèles d'équipement p. 25)



OBN 141/OBN 147



Systèmes d'éclairage



Revolver filtre 6x OBN 148

## PROFESSIONAL LINE

### Microscope en fluorescence pour les professionnels

#### Caractéristiques

- Le microscope à fluorescence de la série OBN-14 reprend la qualité et la diversité de la série OBN. Le design remarquable et robuste combiné au système optique de haute qualité est une référence dans cette catégorie de microscopes à fluorescence
- L'éclairage halogène transmis 20 W puissant et à intensité variable de Philips, ainsi qu'une unité d'éclairage incident à épifluorescence 100 W sur les modèles OBN 147/OBN148 assurent un éclairage et une excitation parfaits de vos préparations fluorescentes
- Avec le modèle OBN 141, vous pouvez aussi opter pour un microscope fluorescent avec éclairage transmis à LED 3 W et éclairage incident à épifluorescence à LED 3 W
- Cette série dispose d'un éclairage de Koehler professionnel à diaphragme de champ ainsi que d'un condenseur d'Abbe 1,25 centrable et réglable en hauteur à diaphragme d'ouverture réglable
- La très grande table à mouvements croisés à réglage mécanique avec vis micrométrique et macrométrique ergonomique, coaxiale des deux côtés permet un réglage et une mise au point rapides et précis de votre échantillon
- Dans la version halogène OBN 147/OBN 148, vous disposez d'une roue à filtres pouvant accueillir jusqu'à 6 filtres. Elle est équipée de série de filtres de fluorescence bleus/verts ou bleus/verts/UV/V. La version à LED OBN 141 est équipée de série de filtres de fluorescence bleus/verts avec coulisseau. Le coulisseau et la roue à filtres vous permettent de changer rapidement de filtre d'excitation
- Le système modulaire permet d'intégrer simplement un grand choix d'oculaires, d'objectifs, de filtres de couleurs, de condenseur fond noir ainsi que des tube butterfly, kits de polarisation et de contraste de phase
- La livraison comprend l'objectif de centrage pour le réglage de fluorescence, 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

- Hématologie, urologie, gynécologie, dermatologie, pathologie, microbiologie et parasitologie, immunologie, stations d'épuration, oncologie, entomologie, vétérinaires, analyses d'eau, brasseries

#### Applications/Échantillons

- Spécialement pour les préparations translucides et fines, peu contrastées, exigeantes (p.ex. immunofluorescence, FISH, coloration DAPI, etc.)

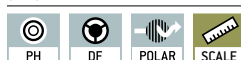
#### Caractéristiques techniques

- Système optique corrigé à l'infini
- Revolver à 5 objectifs
- Siedentopf, incliné sous 30°/pivotable à 360°
- Compensation dioptrique des deux côtés
- Dimensions totales LxPxH 530x220x490 mm
- Poids net env. 23 kg

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
<b>KERN OBN 141</b>	Trinoculaire	HWF 10x/φ 20 mm	Plan corrigé à l'infini	4x/10x/20x/40x/100x	LED + 3W LED Epi fluorescence (B/G)	<b>5190,-</b>
<b>OBN 147</b>	Trinoculaire	WF 10x/φ 20 mm	Plan corrigé à l'infini		Halogène + 100W Epi fluorescence (B/G)	<b>5170,-</b>
<b>OBN 148</b>	Trinoculaire	HWF 10x/φ 20 mm	Plan corrigé à l'infini		halogène + 100W Epi fluorescence (B/G/UV/V)	<b>6550,-</b>

Modèle équipement	Modèle KERN			Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €	
	OBN 141	OBN 147	OBN 148			
<b>Oculaires</b> (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓		✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 10×/∅ 20 mm		✓✓		OBB-A1351	95,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○○	○○	○○	OBB-A1354	50,-
	WF 10×/∅ 20 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable)	○	○	○	OBB-A1352	155,-
<b>Objectifs planachromatiques corrigé à l'infini</b>	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1263	120,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	OBB-A1243	215,-
	20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	OBB-A1250	290,-
	40×/0,66 (avec ressort) W.D. 0,65 mm	✓	✓	✓	OBB-A1257	315,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	OBB-A1240	340,-
	2,5×/0,07 W.D. 8,47 mm	○	○	○	OBB-A1247	290,-
	Plan 60×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,33 mm	○	○	○	OBB-A1270	390,-
<b>Objectifs plans semi-apochromatiques corrigés à l'infini</b>	10×/0,3 W.D. 7,68 mm	○	○	○	OBB-A1634	395,-
	20×/0,5 W.D. 1,96 mm	○	○	○	OBB-A1635	690,-
	40×/0,75 (avec ressort) W.D. 0,78 mm	○	○	○	OBB-A1636	1050,-
	100×/1,3 (huile) (avec ressort) W.D. 0,15 mm	○	○	○	OBB-A1637	1370,-
<b>Tube trinoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 50 – 75 mm</li> <li>• Répartition du trajet des rayons 100 : 0</li> <li>• Compensation dioptrique des deux côtés</li> </ul>			✓	✓	✓
<b>Platine mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 175×145 mm</li> <li>• Course 78×55 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin</li> <li>• Supports pour 2 portes-objets</li> </ul>			✓	✓	✓
<b>Condenseur</b>	Abbe O.N. 1,25 pouvant être centré (avec diaphragme d'ouverture)	✓	✓	✓	OBB-A1102	95,-
	Condenseur O.N. « Swing-Out » 0,9/0,13 précentré (avec diaphragme d'ouverture)	○	○	○	OBB-A1104	240,-
<b>Condenseur fond noir</b>	O.N. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloid)	○	○	○	OBB-A1421	290,-
	O.N. 1,3 (huile, cardioïde)	○	○	○	OBB-A1538	660,-
<b>Éclairage de Koehler</b>	Ampoule de rechange halogène 20W (lumière transmise)		✓	✓	OBB-A1643	55,-
	Système d'éclairage à LED 3W (lumière transmise) (non rechargeable)	✓				
<b>Kit de polarisation</b>	Analyseur/Polariseur	○	○	○	OBB-A1283	290,-
<b>Unité de contraste de phase</b>	Roue de condenseur 5 fois avec objectifs plans PH corrigés à l'infini 10×/20×/40×/100× (jeu complet)	○	○	○	OBB-A1237	1790,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 10×	○	○	○	OBB-A1214	340,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 20×	○	○	○	OBB-A1216	390,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 40×	○	○	○	OBB-A1218	470,-
	Unité avec objectif plan PH ∞ 100×	○	○	○	OBB-A1212	570,-
Si plusieurs niveaux de grossissement sont nécessaires, contactez notre équipe OPTICS.						
<b>Adaptateur de monture C</b>	1×	○	○	○	OBB-A1140	110,-
	0,57× (foyer réglable)	○	○	○	OBB-A1136	175,-
<b>Unité de fluorescence</b>	Unité de fluorescence HBO Epi 100W, roue de 6 filtres (UV/V/B/G) incluant objectif de centrage			✓		
	Unité de fluorescence HBO Epi 100W, diaphragme 2 filtres (B/V) incluant objectif de centrage		✓			
	Unité de fluorescence Epi à LED 3W, (B/V) incluant objectif de centrage	✓				
<b>Filtres de couleurs pour lumière incidente</b>	bleu	✓	✓	✓		
	vert	○	○	○	OBB-A1188	25,-
	jaune	○	○	○	OBB-A1165	25,-
	gris	○	○	○	OBB-A1183	25,-

✓ = fournis de série ○ = option



OCM 161



OCM 165-168



Abbe O.N. 0,3 avec diaphragme d'ouverture



Les boutons coaxiaux de réglage des x/y peuvent être installés à droite ou à gauche

**LAB LINE**

Le microscope de laboratoire biologique inversé, disponible avec fluorescence

**Caractéristiques**

- La série OCM se distingue par son design ergonomique, robuste et extrêmement stable. De par sa très grande distance de travail, ces modèles sont particulièrement adaptés à l'observation et à l'analyse de cultures de cellules
- Une puissante lampe halogène 30W réglable sans à-coup assure un éclairage optimal de votre préparation sur fond clair. Pour les microscopes fluorescents, vous avez en outre le choix entre une unité d'épifluorescence HBO 100 W (OCM 165/166) ou une unité d'épifluorescence LED 5 W (OCM 167/168) Osram pour un éclairage et une excitation parfaits de vos préparations fluorescentes.
- Un condenseur d'Abbe 0,3 à ouverture numérique avec diaphragme d'ouverture et une distance de travail de 72 mm offre des conditions de travail optimales sur fond clair, en contraste de phase et pour les applications de fluorescence

- La série OCM est équipée en série d'un tube trinoculaire
- La platine mécanique avec valet (∅ 110 mm) rend le travail plus rapide et plus efficace. D'autres supports pour boîtes de culture sont fournis ou disponibles comme accessoires
- D'autres options, telles qu'un choix d'oculaires, d'objectifs, de valets et d'autres unités de contraste de phase peuvent être intégrées sous forme d'accessoires
- La livraison comprend une housse de protection ainsi que des instructions de service
- Vous trouverez les détails dans le tableau récapitulatif suivant

**Domaine d'application**

- Recherche et obtention de cultures cellulaires et de tissus

**Applications/Échantillons**

- En particulier, observation de préparations dans des récipients de cultures (flacons, coupelles, plaques de microtitrage), préparations translucides et fines, peu contrastées, exigeantes (p.ex. cellules mammifères, tissus et éventuellement microorganismes, immunofluorescence, FISH, coloration DAPI, etc.)

**Caractéristiques techniques**

- Système optique corrigé à l'infini
- Revolver à 5 objectifs
- Siedentopf, incliné sous 45°
- Compensation dioptrique des deux côtés

**OCM 161**

- Dimensions totales L×P×H 304×599×530 mm
- Poids net env. 13,5 kg

**OCM 165-168**

- Dimensions totales L×P×H 304×782×530 mm
- Poids net env. 21 kg

EN SÉRIE



Modèle	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
<b>KERN OCM 161</b>	Trinoculaire	HWF 10×/∅ 22 mm	Plan corrigé à l'infini		30W Halogène (lumière transmise)	<b>3790,-</b>
<b>OCM 165</b>	Trinoculaire	HWF 10×/∅ 22 mm	Plan corrigé à l'infini		30W Halogène + 100W Epi fluorescence (B/G)	<b>9180,-</b>
<b>OCM 166</b>	Trinoculaire	HWF 10×/∅ 22 mm	Plan corrigé à l'infini	LWD10×/LWD20×/LWD40×/LWD20×PH	30W Halogène + 100W Epi fluorescence (B/G)	<b>10790,-</b>
<b>OCM 167</b>	Trinoculaire	HWF 10×/∅ 22 mm	Plan corrigé à l'infini		5W LED + 5W Epi fluorescence (B/G)	<b>9180,-</b>
<b>OCM 168</b>	Trinoculaire	HWF 10×/∅ 22 mm	Plan corrigé à l'infini		5W LED + 5W Epi fluorescence (UV/V/B/G)	<b>10790,-</b>



Modèle équipement		Modèle KERN					Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €
		OCM 161	OCM 165	OCM 166	OCM 167	OCM 168		
<b>Oculaires</b> (30 mm)	HWF 10×/ø 22 mm (réglable)	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1491	100,-
	HWF 10×/ø 22 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable)	○	○	○	○	○	OBB-A1523	155,-
<b>Objectifs plan-achromatiques fluor corrigé à l'infini</b> pour une grande distance de travail	4×/0,11 W.D. 12,1 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1600	140,-
	10×/0,25 W.D. 10,3 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1601	210,-
	20×/0,40 W.D. 5,8 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1602	290,-
	40×/0,60 W.D. 5,1 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1603	360,-
<b>Tube trinoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• incliné sous 45°</li> <li>• Écart pupillaire 48-76 mm</li> <li>• Répartition du trajet des rayons : 100 : 0</li> <li>• Compensation dioptrique des deux côtés</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓		
<b>Platine mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 210×241 mm</li> <li>• Course 128×80 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin</li> <li>• Les boutons de réglage des x/y peuvent être installés à droite ou à gauche</li> <li>• Convient pour la fixation d'une plaque microtitre à 96 trous</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓		
	Porte-échantillon (ø 110)	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1503	35,-
	Porte-objet pour 35 mm boîte de Pétri	○	○	○	○	○	OBB-A1507	65,-
	Porte-objet pour 54 mm boîte de Pétri	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1506	65,-
	Porte-objet pour 65 mm boîte de Pétri	○	○	○	○	○	OBB-A1505	65,-
<b>Condenseur</b>	Abbe O.N. 0,3 (avec diaphragme d'ouverture), une grande distance de travail 72 mm	✓	✓	✓	✓	✓		
<b>Éclairage</b>	Ampoule de rechange halogène 30W (lumière transmise)	✓	✓	✓			OBB-A1372	40,-
	Ampoule de rechange LED 5W (lumière transmise)				✓	✓	OBB-A1589	90,-
<b>Unité de contraste de phase</b>	Coulisseau de contraste de phase 4x	○	○	○	○	○	OBB-A1608	95,-
	Coulisseau de contraste de phase 10x	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1609	95,-
	Coulisseau de contraste de phase 20x/40x	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1610	95,-
	Objectif plan PH de fluor corrigé à l'infini 4×	○	○	○	○	○	OBB-A1604	680,-
	Objectif plan PH de fluor corrigé à l'infini 10x	○	○	○	○	○	OBB-A1605	260,-
	Objectif plan PH de fluor corrigé à l'infini 20x	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1606	360,-
	Objectif plan PH de fluor corrigé à l'infini 40x	○	○	○	○	○	OBB-A1607	410,-
	Oculaire de centrage	○	○	○	○	○	OBB-A1544	120,-
<b>Unité de fluorescence</b>	Unité de fluorescence HBO Epi 100W, diaphragme 2 filtres (B/G)		✓					
	Unité de fluorescence HBO Epi 100W, diaphragme 4 filtres (UV/V/B/G)			✓				
	Unité de fluorescence HBO Epi 5W, diaphragme 2 filtres (B/G)				✓			
	Unité de fluorescence HBO Epi 5W, diaphragme 4 filtres (UV/V/B/G)					✓		
<b>Filtres de couleurs</b> pour lumière incidente	bleu	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1510	25,-
	vert	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1511	25,-
	jaune	○	○	○	○	○	OBB-A1512	25,-
	gris	○	○	○	○	○	OBB-A1513	25,-
<b>Adaptateur de monture C</b>	0,5×	○	○	○	○	○	OBB-A1515	200,-
	1×	○	○	○	○	○	OBB-A1514	130,-

✓ = fournis de série

○ = option



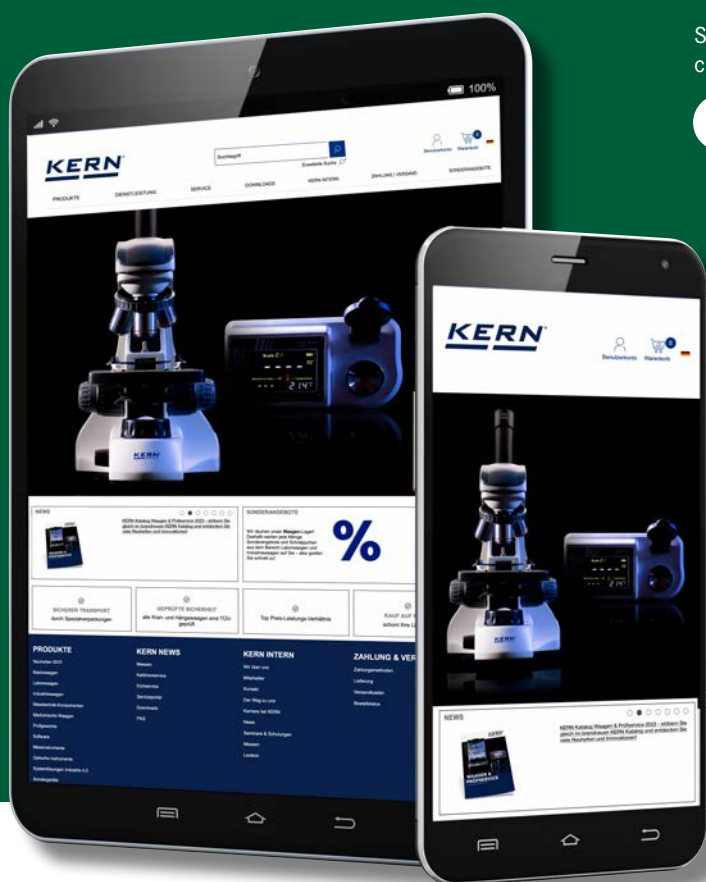
# KERN & SOHN – Le champion de la gamme au pied du Jura souabe

KERN & SOHN GmbH  
Balances, poids de contrôle, microscopes,  
laboratoire d'étalonnage DAKkS  
Ziegelei 1  
72336 Balingen  
Allemagne  
Tel. +49 7433 9933-0  
info@kern-sohn.com



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH z-co-ff-ko-20231

## Découvrez le vaste monde des microscopes, caméras et réfractomètres de KERN en ligne : kern-sohn.com



Suivez-nous également sur nos  
canaux de médias sociaux

