

# MICROSCOPES MÉTALLURGIQUES

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



**Système corrigé à l'infini**

Système optique corrigé à l'infini



**Expédition de colis**

La durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme.



**Fonction zoom**

Pour loupes binoculaires

## Abréviations

<b>C-Mount</b>	Adaptateur pour branchement d'un appareil numérique au microscope trinoculaire
<b>FPS</b>	Frames per second
<b>H(S)WF</b>	High (Super) Wide Field (oculaire avec point de vue élevée pour porteurs de lunettes)
<b>LWD</b>	Grande distance de travail
<b>N.A.</b>	Ouverture numérique

<b>ANR</b>	Appareil numérique reflex
<b>SWF</b>	Super Wide Field (numéro de champ min. Ø 23 mm mm pour oculaire 10×)
<b>W.D.</b>	Distance de travail
<b>WF</b>	Wide Field (numéro de champ jusqu'à Ø 22 mm pour oculaire 10×)

# 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.

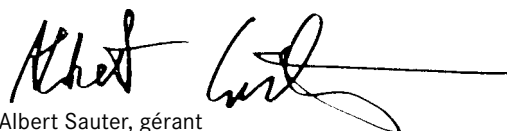
Notre objectif est de développer des produits adaptés au marché ; c'est pourquoi pour nos microscopes et réfractomètres, la devise reste : une bonne qualité à un prix concurrentiel ! C'est cette devise que nous défendons et qui nous mobilise chaque jour !

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



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



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



**Hotline de service**  
+49 7433 9933-199



**Commander par fax**  
+49 7433 9933-146



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



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

## 2 Microscopes métallurgiques





Systèmes d'éclairage avec roue de filtre



Platine et objectifs

### LAB LINE MET

Le microscope métallurgique à lumière incidente pour le contrôle de matériaux et de surfaces ainsi que pour l'assurance-qualité dans l'industrie

#### Caractéristiques

- Le KERN OKM est un remarquable microscope à lumière incidente métallurgique, p.ex. pour le contrôle de la qualité de surface des matériaux bruts et des produits finis dans l'industrie
- L'éclairage halogène 30W à lumière transmise, puissant et à intensité variable garantit des images d'une qualité remarquables et très contrastées
- L'unité d'éclairage avec un revolver filtre 5x pour le bleu, le vert, le jaune, le gris et vide permet un changement rapide des filtres de couleurs pour obtenir différentes vues contrastées
- Une grande platine à réglage mécanique pour applications à lumière incidente est comprise dans la version standard. La vis macrométrique et micrométrique (des deux côtés) permet un réglage et une focalisation parfaits de votre échantillon
- La livraison comprend un kit de polarisation simple (analyseur et polariseur)
- Un vaste choix d'oculaires et d'objectifs est également disponible
- 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

- Métallurgie, contrôle des matériaux, assurance-qualité

#### Applications/Échantillons

- Préparations non translucides et épaisses, pièces usinées (surfaces, bords, revêtements)

#### 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 440×200×460 mm
- Poids net de l'équipement de base env. 8 kg

EN SÉRIE



Modèle	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
<b>KERN OKM 172*</b>	Binoculaire	HWF 10×/ø 18 mm	Plan corrigé à l'infini	5×/10×/LWD 20×/LWD40×	30W Halogène (lumière incidente)	<b>1790,-</b>
<b>KERN OKM 173</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 18 mm	Plan corrigé à l'infini		30W Halogène (lumière incidente)	<b>1890,-</b>

\*JUSQU'À ÉPUISEMENT DU STOCK

Modèle équipement		Modèle KERN		Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €
		OKM 172	OKM 173		
<b>Oculaires</b> (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 18 mm	✓	✓	OBB-A1403	45,-
	HWF 10×/∅ 18 mm (avec graduation 0,1 mm) (non réglable)	✓	✓	OBB-A1349	60,-
	WF 5×/∅ 20 mm	○	○	OBB-A1355	55,-
	WF 12,5×/∅ 14 mm	○	○	OBB-A1353	75,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○	○	OBB-A1354	45,-
<b>Objectifs plan-achromatiques corrigé à l'infini</b> (sans lame couvre-objets)	5×/0,11 W.D. 12,10 mm	✓	✓	OBB-A1268	105,-
	10×/0,25 W.D. 4,75 mm	✓	✓	OBB-A1244	195,-
	20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,14 mm	○	○	OBB-A1251	265,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,45 mm	○	○	OBB-A1258	290,-
<b>Objectifs plan-achromatiques corrigé à l'infini</b> (sans lame couvre-objets) pour une grande distance de travail	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	✓	✓	OBB-A1252	290,-
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	✓	✓	OBB-A1259	405,-
	50×/0,70 (avec ressort) W.D. 1,95 mm	○	○	OBB-A1266	450,-
	80×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,85 mm	○	○	OBB-A1271	500,-
<b>Tube binoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedentopf, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 50 – 75 mm</li> <li>• Réglage dioptrique unilatéral</li> </ul>	✓	○	OBB-A1130	
<b>Tube trinoculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedentopf, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 50 – 75 mm</li> <li>• Répartition du trajet des rayons 80:20</li> <li>• Réglage dioptrique unilatéral</li> </ul>	○	✓	OBB-A1346	
<b>Platine mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 200×140 mm</li> <li>• Course 76×52 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin</li> </ul>	✓	✓		
<b>Éclairage</b>	Ampoule de rechange halogène 30W (lumière incidente)	✓	✓	OBB-A1372	35,-
<b>Kit de lumière incidente</b>	Unité 5 filtres (bleu, vert, jaune, gris, vide)	✓	✓		
	Kit de polarisation (avec coulisse d'analyseur et de polariseur)	✓	✓		
<b>Adaptateur de monture C</b>	1×		○	OBB-A1514	100,-
	0,5× (foyer réglable)		○	OBB-A1515	160,-

✓ = fournis de série

○ = Option



Table d'objet OKN



Table d'objet OKO



Unité d'éclairage

## PROFESSIONAL LINE MET

Le microscope à lumière incidente et transmise entièrement équipé pour de nombreuses applications dans l'industrie métallurgique

### Caractéristiques

- Les séries KERN OKN et OKO sont des microscopes métallurgiques professionnels et très bien équipés qui sont utilisés dans le contrôle de métaux et les analyses de surface
- Deux versions d'éclairages incident sont disponibles pour la version standard : un éclairage à lumière incidente halogène 50 W ou un éclairage Premium avec une lumière incidente puissante 100W et très performante
- Dans la version à lumière transmise (série KERN OKO), vous disposez d'un condenseur d'Abbe 1,25 centrable et à hauteur réglable ainsi que d'un diaphragme de champ pour un éclairage de Koehler très professionnel
- La version à lumière transmise KERN OKO est équipée en série d'une table à mouvements croisés ouverte à réglage mécanique. Par contre, la variante à lumière incidente KERN OKN dispose d'une table à mouvements croisés fermée à réglage mécanique
- La livraison comprend un kit de polarisation simple (analyseur et polariseur)
- Beaucoup des accessoires sont disponibles p.e. tube d'observation butterfly, oculaires et objectifs pour une distance de travail plus grande
- 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

- Métallurgie, contrôle des matériaux, assurance-qualité

### Applications/Échantillons

- Préparations non translucides et épaisses, pièces usinées (surfaces, bords, revêtements)

### 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 550×200×460 mm
- Poids net de l'équipement de base env. 14,5 kg

EN SÉRIE



Modèle KERN	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
OKN 175*	Trinoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Plan corrigé à l'infini	5×/10×/LWD20×/ LWD40×	50W Halogène (lumière incidente)	2230,-
OKO 176*	Trinoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Plan corrigé à l'infini	5×/10×/LWD20×/ LWD40×/100×	50W Halogène (lumière incidente) + 20W (lumière transmise)	2770,-
OKN 177	Trinoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Plan corrigé à l'infini	5×/10×/LWD20×/ LWD40×	100W Halogène (lumière incidente)	2450,-
OKO 178	Trinoculaire	WF 10×/∅ 18 mm	Plan corrigé à l'infini	5×/10×/LWD20×/ LWD40×/100×	100W Halogène (lumière incidente) + 20W (lumière transmise)	2990,-

\*JUSQU'À ÉPUISEMENT DU STOCK

Modèle équipement		Modèle KERN				Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €
		OKN 175	OKO 176	OKN 177	OKO 178		
Oculaires (23,2 mm)	WF 10×/∅ 18 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1347	40,-
	WF 10×/∅ 18 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable)	✓	✓	✓	✓	OBB-A1350	90,-
	WF 5×/∅ 20 mm	○	○	○	○	OBB-A1355	55,-
	WF 12,5×/∅ 14 mm	○	○	○	○	OBB-A1353	75,-
	WF 16×/∅ 13 mm	○	○	○	○	OBB-A1354	45,-
Objectifs plan-achromatiques corrigé à l'infini (sans lame couvre-objets)	5×/0,11 W.D. 6,73 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1268	105,-
	10×/0,25 W.D. 4,19 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1244	195,-
	20×/0,40 (avec ressort) W.D. 2,14 mm	○	○	○	○	OBB-A1251	265,-
	40×/0,65 (avec ressort) W.D. 0,45 mm	○	○	○	○	OBB-A1258	290,-
	100×/1,25 (huile) (avec ressort) W.D. 0,12 mm		✓		✓	OBB-A1241	315,-
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-A1252	290,-
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1259	405,-
	50×/0,70 (avec ressort) W.D. 1,95 mm	○	○	○	○	OBB-A1266	450,-
	80×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	OBB-A1271	500,-
Tube trinoculaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedentopf, incliné sous 30°/pivotable à 360°</li> <li>• Écart pupillaire 50 - 75mm</li> <li>• Répartition du trajet des rayons 100:0</li> <li>• Compensation dioptrique des deux côtés</li> </ul>	✓	✓	✓	✓		
	<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>	○	○	○	○	OBB-A1382	520,-
Platine mécanique pour lumière incidente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 200×140 mm</li> <li>• Course 78×55 mm</li> <li>• Unité de réglage rapide de la hauteur</li> <li>• Réglage de hauteur de tablette : max. 50 mm</li> </ul>	✓		✓			
Platine mécanique pour lumière incidente	<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> </ul>		✓		✓		
Platine	Platine	✓	✓	✓	✓		
Plateau en verre	Plateau en verre		○		○	OBB-A1378	50,-
Kit de lumière incidente	Kit de polarisation (avec coulisse d'analyseur, de polariseur et de filtre bleu)	✓	✓	✓	✓		
Condenseur	Abbe O.N. 1,25 (avec diaphragme d'ouverture)		✓		✓	OBB-A1380	100,-
Éclairage	Ampoule de rechange halogène 20W (lumière transmise)		✓		✓	OBB-A1370	25,-
	Ampoule de rechange 50W (lumière incidente)	✓	✓			OBB-A1207	19,-
	Ampoule de rechange 100W (lumière incidente)			✓	✓	OBB-A1377	35,-
Kit de polarisation	pour éclairage transmis		✓		✓	OBB-A1470	135,-
Filtres de couleurs pour lumière incidente	bleu		✓		✓		
	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



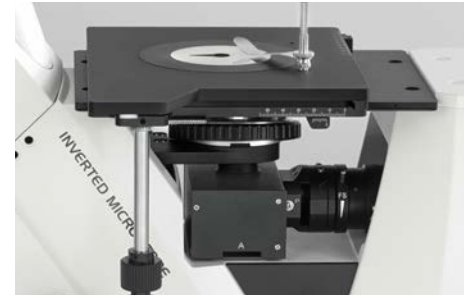


Table d'objet et unité d'éclairage



Analyseur/polariseur

**LAB LINE MET**

Le microscope métallurgique inversé pour applications professionnelles

**Caractéristiques**

- La série OLM fait partie de la gamme de microscopes inversés et se distingue par son design ergonomique, robuste et extrêmement stable. Grâce à sa grande distance de travail, cette série est particulièrement adaptée au contrôle qualité de surface des matériaux bruts et des produits finis dans l'industrie
- Une puissante lampe incidente halogène 50W réglable sans à-coup assure un éclairage optimal des substances à examiner
- La série OLM est équipée de série d'un tube trinoculaire
- Une kit de polarisation simple (analyseur et polariseur) est fourni
- Une grande platine mécanique est fournie de série. Les vis macrométrique et micro-métrique de part et d'autre de l'appareil garantissent un réglage et une mise au point rapides et précis
- D'autres options, telles qu'un vaste choix d'objectifs, 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**

- Métallurgie, contrôle des matériaux, assurance-qualité

**Applications/Échantillons**

- Préparations non translucides et épaisses, pièces usinées (surfaces, bords, revêtements)

**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 271×379×747 mm
- Poids net env. 12,5 kg

EN SÉRIE



Modèle	Configuration standard					Prix H.T. départ usine €
	Tube	Oculaire	Qualité des objectifs	Objectifs	Éclairage	
<b>KERN OLM 171</b>	Trinoculaire	HWF 10×/ø 22 mm	Plan corrigé à l'infini	LWD5×/LWD10×/LWD20×/LWD50×	50W Halogène (lumière incidente)	<b>3 190,-</b>

Modèle équipement		Modèle KERN	Numéro de commande	Prix/pièce H.T. départ usine €
		OLM 171		
Oculaires (30 mm)	HWF 10×/∅ 22 mm (réglable)	✓	OBB-A1491	90,-
	HWF 10×/∅ 22 mm (avec graduation 0,1 mm) (réglable)	✓	OBB-A1523	140,-
Objectifs planachromatiques corrigé à l'infini pour une grande distance de travail	5×/0,13 W.D. 24,23 mm	✓	OBB-A1525	125,-
	10×/0,25 W.D. 18,48 mm	✓	OBB-A1526	185,-
	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	✓	OBB-A1527	245,-
	50×/0,70 (avec ressort) W.D. 1,95 mm	✓	OBB-A1528	320,-
	80×/0,80 (avec ressort) W.D. 0,85 mm	○	OBB-A1530	480,-
	100×/0,90 (sec) W.D. 1,0 mm	○	OBB-A1531	720,-
Tube trinoculaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• incliné sous 30°</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>	✓		
Platine mécanique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions L×P 210×180 mm</li> <li>• Course 50×50 mm</li> <li>• Vis de mise au point coaxiaux pour ajustage grossier et fin</li> </ul>	✓		
Éclairage	Ampoule de rechange halogène 50W (lumière incidente)	✓	OBB-A1207	19,-
Kit de lumière incidente	Unité de polarisation (y compris, analyseur, polariseur, et coulisseau filtre de de couleurs)	✓		
Filtres de couleurs pour lumière incidente	bleu	✓	OBB-A1510	19,-
	vert	○	OBB-A1511	19,-
	jaune	○	OBB-A1512	19,-
	gris	○	OBB-A1513	19,-
Adaptateur de monture C	0,5×	○	OBB-A1515	185,-
	1×	○	OBB-A1514	120,-

✓ = fournis de série

○ = Option



**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](http://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