



Illumination unit with filter disc



Stage and objectives

Lab Line MET

The metallurgical reflected light microscope for material testing and surface testing, as well as quality assurance in industry

Features

- The KERN OKM is an excellent metallurgical reflected light microscope, e.g. for surface quality testing of raw materials and finished products in industry
- The strong, continuously dimmable 5 W LED incident illumination unit ensures excellent, high-contrast images
- The illumination unit with an integrated 5-slot filter wheel for blue, green, yellow, grey and blank means that you can quickly change the colour filter for different contrast views
- A large mechanical stage for reflected illumination applications is configured as standard. The coarse and fine focusing knob on both sides guarantees optimal adjustment and focusing of your sample

- A simple polarising unit (analyser and polariser) is included with delivery
- A large selection of different eyepieces, objectives and a polarising unit are also available
- A protective dust cover, eye cups, as well as multi-lingual user instructions are included in the scope of delivery
- A C-mount adapter is required to connect a camera to the trinocular version. You can select this adapter from the following model outfit list
- Please find detailed information in the following model outfit list

Scope of application

- Metallurgy, material testing, quality assurance

Applications/Samples

- Opaque and thick samples, workpieces (surfaces, fold lines, coatings)

Technical data

- Infinity optical system
- Quadplex nosepiece
- Siedentopf 30° inclined/360° rotatable
- Diopter adjustment: One-sided
- Overall dimensions W×D×H 440×200×460 mm
- Net weight basic configuration approx. 8 kg

STANDARD



Model

Standard configuration

	Tube	Eyepiece	Objective quality	Objectives	Illumination
KERN					
OKM 173	Trinocular	HWF 10×/ø 18 mm	Infinity Plan	5×/10×/ LWD 20×/ LWD40×	5 W LED (incident)

Model outfit	Model KERN	Order number
	OKM 173	
2 Eyepieces (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 18 mm	✓ OBB-A1403
	HWF 10×/∅ 18 mm (reticule 0,1 mm) (non-adjustable)	✓ OBB-A1349
	WF 5×/∅ 20 mm	○ OBB-A1355
	WF 12,5×/∅ 14 mm	○ OBB-A1353
	WF 16×/∅ 13 mm	○ OBB-A1354
Infinity Plan achromatic objectives	5×/0,11 W.D. 6,80 mm	✓ OBB-A1268
	10×/0,25 W.D. 4,3 mm	✓ OBB-A1244
	20×/0,40 (spring-loaded) W.D. 2,14 mm	○ OBB-A1251
	40×/0,65 (spring-loaded) W.D. 0,45 mm	○ OBB-A1258
Infinity Plan achromatic objectives for long working distance	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	✓ OBB-A1252 315,-
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	✓ OBB-A1259 44,-
	50×/0,70 (spring-loaded) W.D. 1,95 mm	○ OBB-A1266
	80×/0,80 (spring-loaded) W.D. 0,85 mm	○ OBB-A1271
Trinocular tube	<ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf 30° inclined/360° rotatable • Interpupillary distance 50 - 75 mm • Light distribution 80:20 • Diopter adjustment: One-sided 	✓ OBB-A1346
Mechanical stage	<ul style="list-style-type: none"> • Stage size W×D 200×140 mm • Travel 76×52 mm • Coaxial coarse and fine focusing knobs 	✓
Reflected illumination unit	5-filter unit (Blue, Green, Yellow, Grey, Empty)	✓
	Polarising unit (Incl. analyser and polariser slide)	✓
C-Mount	1×	○ OBB-A1514
	0,5× (focus adjustable)	○ OBB-A1515

✓ = Included with delivery

○ = Option



360°-ban elforgatható mikroszkópfej



Monokuláris mikroszkóp
Egy okulárral szerelt mikroszkóp



Binokuláris mikroszkóp
Két okulárral szerelt mikroszkóp



Trinokulár mikroszkóp
Két okulárral + kamera csatlakozási lehetőséggel ellátott mikroszkóp



Abbe Condenser
Nagy numerikus apertúra, koncentrált fókusz és fény.



Halogén megvilágítás
Éles, kontrasztos kép



LED megvilágítás
Hideg fényű, energiatakarékos, hosszú élettartamú megvilágítás



Felső megvilágítás
Nem áttetsző tárgyakhoz



Alsó megvilágítás
Áttetsző tárgyakhoz



Fluorászáló megvilágítás
Sztereo mikroszkópokhoz



Fluoreszkáló megvilágítás fénymikroszkópokhoz
100 W-os lámpa és szűrő



Fluoreszkáló megvilágítás fénymikroszkópokhoz
3 W-os LED megvilágítás szűrővel



Fénymező megvilágító egység
Nagyobb kontraszthoz



Sötétmező megvilágító egység
Nagyobb kontraszt indirekt megvilágításnál



Polarizációs egység
A fény polarizálásához



Végtelenített rendszer
Végtelenre korrigált optikai rendszer



Zoom nagyítás
Sztereo mikroszkópoknál



Auto - fókusz
Automatikusan beálló fókusz



Telecentrikus rendszer
Sztereo mikroszkópokhoz, szemfáradás elkerüléséhez



Beépített skála
Okulárban



SD kártya
Adatok tárolásához



USB 2.0 digitális kamera
A képek közvetlen átviteléhez PC-re



USB 3.0 digitális kamera
A képek közvetlen átvitelére PC-re



WiFi adat interfész
A képek közvetlen átviteléhez mobil eszközökre



HDMI digitális kamera
Képek közvetlen átviteléhez külső megjelenítő eszközökre



PC szoftver
A mért értékek átvitelére és feldolgozására PC-re



Automatikus hőmérséklet kompenzálás
10 °C és 30 °C közötti tartományban végzett méréseknél



Por és folyadék elleni védelmi fokozat IPxx besorolás szerint
A védelem konkrét fokozatát a piktogram mutatja. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013



Elemes működés
Elemmel működő eszköz. Az elem típusa a terméknél van megadva



Újratölthető elemmel működés
Újratölthető elem fogadására előkészített eszköz



Hálózati adapter
230V/50Hz EU szabvány szerint
Rendelésre GB, AUS, USA verzió.



Hálózati működés
Eszközbe beépítve. 230V/50Hz EU szabvány. Rendelésre GB, AUS, USA szabvány szerint



Kiszállítás
A szállítási időről a Precimer Kft.-től kérhet tájékoztatást.

ABBREVIATIONS

C-Mount	Adapter kamera csatlakoztatásához trinokulár mikroszkópokhoz
FPS	Képkocka másodpercenként
H(S)WF	Magas (Szuper) széles látómező (szemüveget viselőknél)
LWD	Hosszú munkatáv
N.A.	Numerikus Apertúra
SLR camera	Egylencsés tükrereflexes kamera
SWF	Szuperszéles látómező (legalább \varnothing 23 mm 10× okulárral)
W.D.	Munkatávolság
WF	Széles látómező (\varnothing 22 mm-ig 10× okulárral)