

Metallurgische Mikroskope KERN OKO-1



Tisch OKO



Beleuchtungseinheit

## Professional Line MET Das vollausgestattete Auf- und Durchlichtmikroskop für vielfältige Anwendungen in der Metallurgie

### Merkmale

- Bei diesem Gerät handelt es sich um ein professionelles und vielseitig ausgestattetes metallurgisches Mikroskop für die Prüfung von Metallen und Oberflächenanalysen
- Das KERN OKO 178 ist eine Kombi-Variante aus LED-Auflicht und LED-Durchlicht. Ein zentrierbarer und höhenverstellbarer 1,25-Abbe-Kondensor sowie eine Leuchtfeldblende für die volle professionelle Köhler-Beleuchtung gehört zur serienmäßigen Ausstattung
- Ein offener, mechanischer Kreuztisch ist standardmäßig integriert

- Eine einfache Polarisierungseinheit (Analysator und Polarisor) ist im Lieferumfang enthalten
- Eine große Auswahl an Zubehörartikeln, wie z. B. Okulare und weitere Objektive für größeren Arbeitsabstand steht zur Verfügung
- Eine Staubschutzhaube, Augenmuscheln sowie eine mehrsprachige Betriebsanleitung befinden sich im Lieferumfang
- Für den Anschluss einer Kamera ist ein C-Mount Adapter erforderlich, welcher aus der folgenden Modellausstattungsliste auszuwählen ist
- Details entnehmen Sie bitte der folgenden Modellausstattungsliste

### Anwendungsgebiet

- Metallurgie, Werkstoffprüfung, Qualitätssicherung

### Anwendungen/Proben

- Intransparente und dicke Präparate, Werkstücke (Oberflächen, Bruchkanten, Beschichtungen)

### Technische Daten

- Infinity Optik
- 5-fach Objektivrevolver
- Siedentopf 30° geneigt/360° drehbar
- Dioptrienausgleich beidseitig
- Gesamtabmessungen B×T×H  
550×200×460 mm
- Nettogewicht Grundausstattung ca. 14,5 kg

STANDARD



Modell

Standard-Konfiguration

	Objektiv	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung
<b>KERN</b>	Objektiv	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung
<b>OKO 178</b>	Trinokular	HWF 10×/∅ 22 mm	Infinity Plan	5×/10×/20×/50×	5W LED (Durchlicht + Auflicht)

Modellausstattung		Modell KERN	Bestellnummer
		OKO 178	
<b>Okulare</b> (30 mm)	HWF 10×/∅ 22 mm (justierbar)	✓	OBB-A1491
	HWF 10×/∅ 22 mm (mit Skala 0,1 mm) (justierbar)	✓	OBB-A1523
<b>Infinity Plan Semi Apochromatische Objektive</b> für großen Arbeits- abstand	5×/0,15 W.D. 21,0 mm	✓	OBB-A1619
	10×/0,3 W.D. 20,0 mm	✓	OBB-A1620
	20×/0,40 W.D. 15,0 mm	✓	OBB-A1621
	50×/0,75 W.D. 4,25 mm	✓	OBB-A1641
	100×/0,85 (trocken) W.D. 3,00 mm	○	OBB-A1623
<b>Infinity Plan-Objektive</b> für großen Arbeits- abstand	80×/0,80 (gefedert) W.D. 0,85 mm	○	OBB-A1530
<b>Objektivmechanisch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedentopf 30° geneigt/360° drehbar</li> <li>• Pupillenabstand 48 - 76 mm</li> <li>• Strahlengang-Verteilung 100:0</li> </ul>	✓	
<b>Objektisch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmessungen B×T 182×140 mm</li> <li>• Weg 77×52 mm</li> <li>• Koaxiale Triebknöpfe für Grob- und Feintrieb</li> </ul>	✓	
<b>Auflichteinheit</b>	Polarisationseinheit (inkl. Analysator-, Polarisator und Blaufilterschieber)	✓	
<b>Kondensator</b>	Abbe N.A. 1,25 (mit Aperturblende)	✓	OBB-A1380
<b>Köhler-Beleuchtung</b>	5W-LED Ersatzbirne (Durchlicht)	✓	
<b>Beleuchtung Polarisationseinheit</b>	5W-LED Ersatzbirne (Auflicht)	✓	OBB-A1589
<b>Polarisator</b>	Für Durchlichtbeleuchtung	✓	OBB-A1470
<b>Farbfilter</b> für Durchlicht	Blau	✓	OBB-A1170
	Grün	○	OBB-A1188
	Gelb	○	OBB-A1165
	Grau	○	OBB-A1183
<b>C-Mount</b>	1×	○	OBB-A1514
	0,75×	○	OBB-A1590
	0,5× (justierbarer Fokus)	○	OBB-A1515

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

<b>360° rotierbarer Mikroskopkopf</b>	<b>Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope</b> Mit 100W-Hochdruckdampf- lampe und Filter	<b>Längenmessung</b> Im Okular eingearbeitete Skala	<b>Batterie-Betrieb</b> Für Batterie-Betrieb vor- bereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
<b>Monokulares Mikroskop</b> Für den Einblick mit einem Auge	<b>Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope</b> Mit 3W-LED-Beleuchtung und Filter	<b>SD-Karte</b> Zur Datenspeicherung	<b>Batterie-Betrieb wiederaufladbar</b> Für Batterie-Betrieb vor- bereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
<b>Binokulares Mikroskop</b> Für den Einblick mit beiden Augen	<b>Phasenkontrasteinheit</b> Für stärkere Kontraste	<b>USB 2.0 Schnittstelle</b> Zur Datenübertragung	<b>Steckernetzteil</b> 230 V/50 Hz. Serienmä- ßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, US oder AUS lieferbar
<b>Trinokulares Mikroskop</b> Für den Einblick mit beiden Augen und zusätzlicher Option auf den Anschluss einer Kamera	<b>Dunkelfeldkondensor/ Einheit</b> Kontrastverstärkung durch indirekte Beleuchtung	<b>USB 3.0 Schnittstelle</b> Zur Datenübertragung	<b>Integriertes Netzteil</b> In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, US, AUS auf Anfrage
<b>Abbe-Kondensor</b> Mit hoher numerischer Apertur, zur Lichtbündelung und -fokussierung	<b>Polarisationseinheit</b> Zur Polarisierung des Lichtes	<b>Datenschnittstelle WLAN</b> Zur Übertragung des Bildes an ein mobiles Anzeigerät	<b>Paketversand per Kurierdienst</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
<b>Halogen-Beleuchtung</b> Für ein besonders helles und kontrastreiches Bild	<b>Infinity-System</b> Unendlich korrigiertes optisches System	<b>HDMI Digitalkamera</b> Zur direkten Übertragung des Bildes an ein Anzeigerät	<b>Palettenversand per Spedition</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
<b>LED-Beleuchtung</b> Kalte, stromsparende und besonders langlebige Leuchtquelle	<b>Zoomfunktion</b> Bei Stereomikroskopen	<b>PC Software</b> Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC	
<b>Beleuchtungsart Auflicht</b> Für intransparente Proben	<b>Auto-Fokus</b> Zur automatischen Schärfegradregulierung	<b>Automatische Temperaturkompensation</b> Für Messungen zwischen 10 °C und 30 °C	
<b>Beleuchtungsart Durchlicht</b> Für transparente Proben	<b>Paralleles optisches System</b> Für Stereomikroskope, ermöglicht ein ermüdungs- freies Arbeiten	<b>Staub- und Spritzwasser- schutz IPxx</b> Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999 +A2:2013	
<b>Fluoreszenzbeleuchtung</b> Für Stereomikroskope			

## Abkürzungen

<b>C-Mount</b>	Adapter für den Anschluss einer Kamera an Trinokulare Mikroskope	<b>SLR Kamera</b>	Spiegelreflex Kamera
<b>FPS</b>	Frames per second	<b>SWF</b>	Super Weitfeld (Sehfeldzahl mind. $\varnothing$ 23 mm bei 10× Okular)
<b>H(S)WF</b>	Hoch (Super) Weitfeld (Okular mit hohem Blickpunkt für Brillenträger)	<b>W.D.</b>	Arbeitsabstand
<b>LWD</b>	Großer Arbeitsabstand	<b>WF</b>	Weitfeld (Sehfeldzahl bis $\varnothing$ 22 mm bei 10× Okular)
<b>N.A.</b>	Numerische Apertur		