



EDUCATIONAL LINE MET

Das kompakte inverse metallurgische Mikroskop für Details bei großen Werkstücken

Merkmale

- Die inversen Serien KERN OLE und KERN OLF zeichnen sich durch ihr kompaktes, standfestes und ergonomisches Design aus.
- Durch die langlebige, starke und stufenlos dimmbare 3W-LED-Auflichtbeleuchtung ist eine dauerhaft optimale Ausleuchtung der zu prüfenden Werkstoffe gewährleistet.
- Ein mechanischer Objektstisch mit Zusatzplatte (Öffnung \varnothing 10 mm und \varnothing 20 mm) ist als Standardausführung im Lieferumfang enthalten. Der beidseitige Grob- und Feintrieb gewährleistet eine optimale und schnelle Einstellung und Fokussierung.
- Im Lieferumfang sind FarbfILTER (Blau, Grün und Grau) enthalten.

- Eine große Auswahl an Okularen, Tischeinlagen und Objektiven für einen größeren Arbeitsabstand steht Ihnen als Zubehörartikel zur Verfügung.
- Eine Staubschutzhaube, Augenmuscheln sowie eine mehrsprachige Betriebsanleitung befinden sich im Lieferumfang.
- Details entnehmen Sie bitte den folgenden Übersichtstabellen

Anwendungsgebiet

- Ausbildung, Metallurgie, Werkstoffprüfung, Qualitätssicherung

Anwendungen/Proben

- Invers-intransparente oder transluzente Präparate, Werkstücke (Oberflächen, Bruchkanten, Beschichtungen), inverse Betrachtung

Technische Daten

- Finite Optik
- 4-fach Objektivrevolver
- Tubus 45° geneigt
- Dioptrienausgleich einseitig (bei binokularen Modellen)
- Gesamtabmessungen B×T×H 340×190×330 mm
- Nettogewicht Grundausstattung ca. 7 kg

STANDARD

MONO
 BINO
 LED
 230 V
 1 DAY
 3 YEARS WARRANTY

OPTION

SCALE

Modell	Standard-Konfiguration				
	Tubus	Okular	Objektivqualität	Objektive	Beleuchtung
KERN					
OLE 161	Monokular	WF 10×/ϕ 18 mm	Plan	10×/20×/40×	3W-LED (Auflicht)
OLF 162	Binokular	WF 10×/ϕ 18 mm	Plan		3W-LED (Auflicht)

Modellausstattung		Modell KERN		Bestellnummer	
		OLE 161	OLF 162		
Okulare (23,2 mm)	WF 10×/∅ 18 mm	✓	✓✓	OBB-A1347	
	WF 12,5×/∅ 14 mm	○	○○	OBB-A1353	
	WF 16×/∅ 13 mm	○	○○	OBB-A1354	
	WF 5×/∅ 20 mm	○	○○	OBB-A1355	
	WF 10×/∅ 18 mm (mit Skala 0,1 mm) (nicht justierbar)	○	○○	OBB-A1349	
Planachromatische Objektiv	Plan 10×/0,25	✓	✓	OBB-A1246	
	Plan 20×/0,35 (gefedert)	✓	✓	OBB-A1253	
	Plan 40×/0,65 (gefedert)	✓	✓	OBB-A1261	
	Plan 100×/1,25 (gefedert) (Öl)	○	○	OBB-A1242	
	Plan 4×/0,10	○	○	OBB-A1265	
Planachromatische Objektiv für großen Arbeitsabstand	PL L 40×/0,60 W.D. 3,64 mm	○	○	OBB-A1262	
	PL L 50×/0,70 W.D. 3,01 mm	○	○	OBB-A1267	
	PL L 80×/0,80 (gefedert) W.D. 1,08 mm	○	○	OBB-A1272	
Tubus Monokular	45° geneigt	✓		OBB-A1228	
Tubus Binokular	· 45° geneigt · Dioptrienausgleich einseitig		✓	OBB-A1128	
Objektisch mechanisch	· Abmessungen B×T 180×180 mm · Weg 50×40 mm	✓	✓		
Zusatzplatte für Arbeitstisch	1 (Öffnung ∅ 10 mm)	✓	✓	OBB-A1322	
	2 (Öffnung ∅ 20 mm)	✓	✓	OBB-A1323	
	3 (Öffnung ∅ 40 mm)	○	○	OBB-A1324	
Beleuchtung	3W-LED-Beleuchtungssystem (Auflicht)	✓	✓		
Farbfilter für Durchlicht	Blau	✓	✓	OBB-A1174	
	Grün	✓	✓	OBB-A1190	
	Grau	✓	✓	OBB-A1184	

✓ = Im Lieferumfang enthalten

○ = Option

 360°	360° rotierbarer Mikroskopkopf	 FL-LED	Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope Mit 3 W LED-Beleuchtung und Filter	 SD	SD-Karte Zur Datenspeicherung
 MONO	Monokulares Mikroskop Für den Einblick mit einem Auge	 PH	Phasenkontrasteinheit Für stärkere Kontraste	 SOFTWARE	PC Software Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC.
 BINO	Binokulares Mikroskop Für den Einblick mit beiden Augen	 DF	Dunkelfeldkondensor/Einheit Kontrastverstärkung durch indirekte Beleuchtung	 AUTO ATC	Automatische Temperaturkompensation Für Messungen zwischen 10 °C und 30 °C
 TRINO	Trinokulares Mikroskop Für den Einblick mit beiden Augen und zusätzlicher Option auf den Anschluss einer Kamera	 POLAR	Polarisationseinheit Zur Polarisierung des Lichtes	 IP	Staub- und Spritzwasserschutz IPxx Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben
 ABBE	Abbe-Kondensator Mit hoher numerischer Apertur, zur Lichtbündelung und -fokussierung	 INFINITY	Infinity-System Unendlich korrigiertes optisches System	 BATT	Batterie-Betrieb Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
 HAL	Halogen-Beleuchtung Für ein besonders helles und kontrastreiches Bild	 ZOOM	Zoomfunktion bei Stereomikroskopen	 RECHARGE	Batterie-Betrieb wiederaufladbar Für einen wiederaufladbaren Batterie-Betrieb vorbereitet.
 LED	LED-Beleuchtung Kalte, stromsparende und besonders langlebige Leuchtquelle	 PARALLEL	Paralleles optisches System Für Stereomikroskope, ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten	 230 V	Netzadapter 230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS auf Anfrage.
 IL	Beleuchtungsart Auflicht Für intransparente Proben	 SCALE	Längenmessung Im Okular eingearbeitete Skala	 230 V	Netzteil Im Mikroskop integriert. 230V/50Hz Standard EU. Weitere Standards, wie z.B. GB, USA oder AUS auf Anfrage.
 TL	Beleuchtungsart Durchlicht Für transparente Proben	 USB 2.0	Integrierte USB 2.0 Digitalkamera Zur direkten Übertragung des Bildes an einen PC	 1 DAY	Paketversand per Kurierdienst Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
 FL	Fluoreszenzbeleuchtung Für Stereomikroskope	 USB 3.0	Integrierte USB 3.0 Digitalkamera Zur direkten Übertragung des Bildes an einen PC	 3 YEARS WARRANTY	Gewährleistung Die Gewährleistungsdauer ist im Piktogramm angegeben.
 FL-HBD	Fluoreszenzbeleuchtung für Auflichtmikroskope Mit 100 W Hochdruckdampflampe und Filter	 HDMI	HDMI Digitalkamera Zur direkten Übertragung des Bildes an ein Anzeigegerät		

Abkürzungen

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

Ihr KERN Fachhändler: