CARL ZEISS JENA

EPIGNOST 21

mit Kreuztisch K 150



Carl Zeiss Jena
Betriebsarchiv
Archiv-Nr. 50616

50616

EPIGNOST 21

mit Kreuztisch K 150

Für die Sichtkontrolle in den verschiedenen Stadien des fotolithografischen Prozesses bei der Herstellung mikroelektronischer Bauelemente ist das bewährte Auflichtmikroskop EPIGNOST 21 mit einem speziellen Fuß und einem großen Kreuztisch ausgerüstet worden.
Der in kompakter Bauweise ausgeführte Fuß enthält eine lichtintensive Durchlichtbeleuchtungseinrichtung, die Einheiten für die Stromversorgung und einen Spannungsregler für die stufenlose Helligkeitsregelung bei Auf- und Durchlichtbeleuchtung.
Durch den Verstellbereich des Kreuztisches in x- und y-Richtung von 156 mm ist diese neue Ausrüstungsvariante besonders für die Kontrolle großer Schablonen und Halbleiterscheiben geeignet.

Besondere Vorzüge des EPIGNOST 21 mit K 150

Untersuchungsmethoden
- Auflicht-Hellfeld und -Dunkelfeld
- Durchlicht-Hellfeld
- Polarisation und Interferenzkontrast mit Zusatzeinheiten möglich

Beleuchtung
- Lichtstarke Halogenlampen für Auf- und Durchlicht
- Stufenlose Helligkeitsregelung
- Mischlicht und Einsatz von Farb- und Dämpfungsfiltern möglich

Objektführung
- Großer Kreuztisch für Schablonen und Scheiben bis 6"
- Schnelles Vorpositionieren von Hand bei freiem Tischlauf
- Genaues Feinpositionieren mittels koaxialem Feintrieb; Ablesegenauigkeit in x- und y-Richtung 0,1 mm
- Ausrichten des Objektes in φ-Richtung mittels drehbarer Tischeinlage; Ablesegenauigkeit 3'
- Konstante Tischhöhe für alle üblichen Schablonen- und Scheibenformate

Fokussierung

- Kombinierter Trieb für Grob- und Feineinstellung; von Hand bedienbar
- Motorischer Feintrieb zum Nachfokussieren bei höheren Vergrößerungen; vom Fuß aus zu betätigen

Ergonomie

- Bequeme Einblickhöhe
- Übersichtlich angeordnete Bedienelemente
- Bedienung des Kreuztisches und des motorischen Feintriebes mit aufliegendem Unterarm möglich

Ausbaufähigkeit

Zur Erweiterung der Anwendungsbereiche stehen folgende Ergänzungseinrichtungen zur Fügung:
- Mikrofotografisches Aufsetzkamerasystem mf-AKS zur fotografischen Dokumentation (Bitte spezielle Druckschrift anfordern)
- Aufbaueinrichtungen für leichte und schwere Fernsehkameras zur Übertragung des mikroskopischen Bildes auf einen Monitor
- Polarisationseinrichtung für Arbeiten im polarisierten Licht
- Interferenzkontrasteinrichtung für die Untersuchung von Objekten mit geringen Höhenunterschieden an der Oberfläche
- Objekthalter für quadratische Schablonen mit einer Dicke von 1,5 bis 6,5 mm und Seitenlängen von $2\frac{1}{2}$, 3, 4, 5, 6 und 7"
- Objekthalter für Halbleiterscheiben mit Durchmessern 60, 63, 76, 102, 127, 153 mm
- Objektteller für Objekthalter

Technische Daten

Netzanschluß:	1 N 50 Hz 220 V, 127 V, 240 V
Leistungsaufnahme:	70 VA
Objektive (Planachromate):	HD 5×/0,10 ∞/O-A HD 10×/0,20 ∞/O-A HD 20×/0,40 ∞/O-A HD 50×/0,80 ∞/O-A
Okulare (Großfeldokulare):	P 10× (20)
Vergrößerungen bei Okularbeobachtung:	50×, 100×, 200×, 500×
bei Verwendung des Wechseltubuses mit Projektiv 5:1 (für Nachvergrößerung bei Fotografie und Fernsehmikroskopie):	16×, 32×, 64×, 160×
Verstellbereiche des Kreuztisches x- und y-Richtung:	156 mm
φ-Richtung:	± 10°
Höhenverstellung auf der Säule:	50 mm
Grobtrieb:	15 mm
Feintrieb:	0,15 mm
Lichtquellen (Halogenlampen):	6 V 25 W
Klimatische Bedingungen für garantierte Funktionstüchtigkeit:	
Temperatur:	+5 °C . . . +40 °C
Maximale Luftfeuchtigkeit:	80 % bei +35 °C 50 % bei +40 °C
Abmessungen (Breite × Länge × Höhe):	340 mm × 560 mm × 400 mm
Masse:	ca. 42 kg

VEB Carl Zeiss JENA

CARL ZEISS JENA

DDR 6900 Jena
Carl-Zeiss-Str. 1
Telefon: 830
Telex: 5886122

Deutsche Demokratische Republik

Druckschriften-Nr. E 30-750-1
DEWAG Berlin · Printed in GDR
Ag 29-027-84 · II-10-7 - 2000 - 650