

iscope®



Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des Euromex iScope.

Die iScope-Serie wurde mit Blick auf alle Arten von Anwendungen in den Biowissenschaften und eine lange Lebensdauer entwickelt. Das Ergebnis ist ein modernes, robustes und hochwertiges Mikroskop für den täglichen Gebrauch, das mit ausgezeichneten optischen und mechanischen Komponenten ausgestattet ist. Besonderes Augenmerk auf die Produktionsmethoden führte auch zu einem ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden, um einen korrekten und sicheren Gebrauch zu gewährleisten

- Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden
- Das Aussehen des tatsächlichen Produkts kann von den in diesem Handbuch beschriebenen Modellen abweichen
- Nicht alle in diesem Handbuch erwähnten Geräte müssen Teil des von Ihnen erworbenen Sets sein

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1.0 Allgemeine Sicherheitshinweise | 3 |
| 1.1 Gefahren im Zusammenhang mit dem Betrieb | 3 |
| 1.2 Photobiologische Sicherheit LED, wichtige Sicherheitshinweise | 3 |
| 1.3 Vermeidung biologischer und infektiöser Gefahren | 3 |
| 1.4 Desinfektion und Dekontaminierung: | 4 |
| 2.0 Modelle | 6 |
| 2.1 Objektive | 6 |
| 3.0 Bestandteile des Mikroskops | 7 |
| 4.0 Vorbereitung des Mikroskops iScope für den Gebrauch | 8 |
| 4.1 Montageschritte | 8 |
| 5.0 Betrieb: | 10 |
| 5.1 Beleuchtung einrichten | 10 |
| 5.2 Platzieren des Objektträgers | 10 |
| 5.3 Fokussier- und Objektträger-Schutzmechanismus | 10 |
| 5.4 Einstellen der Fokussierspannung | 10 |
| 5.5 Okulare | 11 |
| 5.6 Abbe-Kondensator | 12 |
| 5.7 Die Feldblende (Köhler-Blende) (A) | 12 |
| 5.8 Einstellung der Aperturblende (B) | 12 |
| 5.9 Verwendung des Ölimmersionobjektivs S100x | 12 |
| 5.10 Sicherheitseinrichtung | 13 |
| 5.11 Beleuchtung EUROMEX iScope-Serie | 13 |
| 5.12 Funktion "iCare" | 13 |
| 6.0 Phasenkontrast | 13 |
| 6.1 Verwendung von Phasenkontrast mit dem iScope-Mikroskop | 13 |
| 6.2 Verwendung des Phasenkontrast-Schiebereglers | 13 |
| 6.3 Verwendung des Zernike-Phasenkontrastsatzes | 13 |
| 6.4 Zentrierung der Phasenringe | 14 |
| 7.0 Wartung und Reinigung | 14 |
| 7.1 Reinigung der Optik | 14 |
| 7.2 Wartung des Stativs | 14 |
| 7.3 Ersetzen der Sicherung | 15 |
| 8.0 Digitale Kameras | 15 |
| 9.0 iScope SLC (Smart Light Control) | 16 |
| 9.1 Hinzufügen oder Ändern eines Objektivs im Menü | 16 |
| 10.0 Zubehör und ersatzteile | 16 |

1.0 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Verwendungszweck - als nichtmedizinisches Gerät

Dieses Mikroskop ist für die allgemeine Beobachtung von Zellen und Geweben bestimmt. Das Mikroskop ist für die Verwendung mit Durchlicht-/Reflexionsbeleuchtung und mit auf einem Objektträger fixierter Probe vorgesehen

Vorgesehene Verwendungszweck als In-vitro-Diagnostika der Klasse A (Verordnung (EU) 2017/746)

Dieses Mikroskop ist für die Beobachtung und Diagnostik von Zellen und Geweben in Krankenhäusern oder von niedergelassenen Ärzten und Tierärzten in der Pathologie, Anatomie und Zytologie bestimmt. Das Mikroskop ist für die Verwendung mit Durchlicht-/Reflexionsbeleuchtung und mit auf einem Objektträger fixierter Probe vorgesehen. Ärzte und Tierärzte verwenden Mikroskope, um die verschiedenen Zelltypen zu identifizieren und abnorme Zellen zu erkennen. Dieses Produkt hilft bei der Identifizierung und Behandlung von Krankheiten

1.1 Gefahren im Zusammenhang mit dem Betrieb

- Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Verletzungen, Fehlfunktionen oder Sachschäden führen. Es muss sichergestellt sein, dass jeder Benutzer über bestehende Gefahren informiert wird
- Gefahr eines Stromschlags. Schalten Sie den Strom ab und trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie eine Komponente installieren, hinzufügen oder ändern
- Nicht für den Einsatz in korrosiven oder explosiven Umgebungen geeignet
- Blicken Sie niemals direkt in die LED Lichtquellen
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Plastikfolien/-tüten etc. sind kein Spielzeug und können für Kinder gefährlich werden

1.2 Photobiologische Sicherheit LED, wichtige Sicherheitshinweise

- Blicken Sie nicht direkt in den LED Strahl der Beleuchtungseinrichtungen während diese eingeschaltet sind
- Bevor Sie durch die Okulare sehen, senken Sie die Intensität der LED-Beleuchtung
- Vermeiden Sie hohe Intensität und lange Einwirkung von LED-Licht, da dies zu Schäden an der Netzhaut der Augen führen kann

1.3 Vermeidung biologischer und infektiöser Gefahren

Infektiöse oder bakterielle oder virale biogefährdende Substanzen, die beobachtet werden, können ein Risiko für die Gesundheit von Menschen und anderen lebenden Organismen darstellen. Bei in-vitro-ärztlichen Verfahren sollten besondere Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden:

- **Biologische Gefahren:** Führen Sie ein Logbuch über alle biologischen Substanzen oder pathogenen Mikroorganismen, die mit dem Mikroskop beobachtet wurden, und zeigen Sie es allen, bevor sie das Mikroskop benutzen oder bevor sie einige Wartungsarbeiten am Mikroskop durchführen! Erreger können Bakterien, Sporen, umhüllte oder nicht umhüllte Viruspartikel, Pilze oder Protozoen sein
- **Kontaminationsgefahr:**
 - Eine Probe, die ordnungsgemäß mit einem Deckglas abgedeckt ist, kommt nicht in direkten Kontakt mit den Mikroskopteilen. In diesem Fall liegt die Vermeidung einer Kontamination in der korrekten Handhabung. Solange die Objektträger vor der Verwendung dekontaminiert und normal behandelt werden und nicht beschädigt sind, besteht praktisch kein Kontaminationsrisiko
 - Eine Probe auf einem Objektträger ohne Deckglas, kann mit den Komponenten des Mikroskops in Kontakt kommen und eine Gefahr für Mensch und/oder Umwelt darstellen. Prüfen Sie daher das Mikroskop und das Zubehör auf mögliche Verunreinigungen. Reinigen Sie die Oberflächen des Mikroskops und seiner Komponenten so gründlich wie möglich und informieren Sie bei Feststellung einer möglichen Kontamination die verantwortliche Person vor Ort
 - Nutzer des Mikroskops könnten durch andere Tätigkeiten kontaminiert sein und Komponenten des Mikroskops verunreinigen. Prüfen Sie daher das Mikroskop und das Zubehör auf mögliche Kontaminationen. Reinigen Sie die Oberflächen des Mikroskops und seiner Komponenten so gründlich wie möglich. Sollten Sie eine mögliche Kontamination feststellen, informieren Sie die zuständige Person vor Ort. Es wird empfohlen, beim Vorbereiten der Objektträger und bei der Handhabung des Mikroskops sterile Handschuhe zu tragen, um eine mögliche Kontamination durch den Benutzer zu reduzieren

- **Infektionsgefahr:** Der direkte Kontakt mit den Fokussierknöpfen, Tischverstellungen, dem Tisch und den Okularen/Tuben des Mikroskops kann eine potentielle Quelle für bakterielle und/oder virale Infektionen sein. Das Risiko kann durch die Verwendung von persönlichen Augenscheln oder Okularen begrenzt werden. Sie können auch persönliche Schutzvorrichtungen wie Operationshandschuhe und/oder Schutzbrillen verwenden, die häufig gewechselt werden können, um das Risiko zu minimieren
- **Desinfektionsgefahren:** Prüfen Sie vor der Reinigung oder Desinfektion, ob der Raum ausreichend belüftet ist. Falls nicht, Atemschutzgerät tragen. Der Kontakt mit Chemikalien und Aerosolen kann Augen, Haut und Atmungsorgane des Menschen schädigen. Dämpfe nicht einatmen. Während der Desinfektion nicht essen, trinken oder rauchen. Gebrauchte Desinfektionsmittel müssen gemäß den örtlichen oder nationalen Vorschriften für Gesundheit und Sicherheit entsorgt werden

1.4 Desinfektion und Dekontaminierung:

- Außengehäuse und mechanische Oberflächen müssen mit einem sauberen, mit einem Desinfektionsmittel angefeuchteten Tuch abgewischt werden
- Weiche Kunststoffteile und Gummioberflächen können durch vorsichtiges Abwischen mit einem sauberen, mit einem Desinfektionsmittel angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Verfärbungen können auftreten, wenn Alkohol verwendet wird
- die Frontlinse von Okularen und Objektiven empfindlich gegen Chemikalien sind. Wir empfehlen, keine aggressiven Desinfektionsmittel zu verwenden, sondern Linsenpapier oder ein weiches, faserfreies, in Reinigungslösung angefeuchtetes Tuch zu verwenden. Es können auch Wattestäbchen verwendet werden. Wir empfehlen die Verwendung von persönlichen Okularen ohne Augenscheln, um das Risiko zu minimieren
- Tauchen Sie das Okular oder Objektiv niemals in eine Desinfektionsflüssigkeit ein! Dadurch wird die Komponente beschädigt
- Verwenden Sie niemals Scheuermittel oder Reinigungsmittel, die die Beschichtungsflächen von Optiken beschädigen und zerkratzen können
- Reinigen und desinfizieren Sie alle möglicherweise kontaminierten Oberflächen des Mikroskops oder des kontaminierten Zubehörs ordnungsgemäß, bevor Sie es für den späteren Gebrauch aufbewahren. Die Desinfektionsverfahren müssen wirksam und angemessen sein
- Lassen Sie das Desinfektionsmittel auf der Oberfläche für die erforderliche Einwirkzeit, wie vom Hersteller angegeben, einwirken. Wenn das Desinfektionsmittel vor der vollen Einwirkzeit verdunstet, tragen Sie das Desinfektionsmittel erneut auf die Oberfläche auf
- Zur Desinfektion gegen Bakterien eine 70%ige wässrige Lösung von Isopropanol (Isopropylalkohol) verwenden und mindestens 30 Sekunden lang auftragen. Für die Desinfektion gegen Viren empfehlen wir spezielle alkoholische oder nichtalkoholische Desinfektionsprodukte für Laboratorien

Vor der Rücksendung eines Mikroskops zur Reparatur oder Wartung durch einen Euromex-Händler müssen eine RMA (Rücksendegenehmigung) und eine Dekontaminationserklärung ausgefüllt werden! Dieses Dokument, das bei Euromex für jeden Wiederverkäufer erhältlich ist, muss stets zusammen mit dem Mikroskop versandt werden

Referenzdokumente:

Weltgesundheitsorganisation:

<https://www.who.int/ihr/publications/biosafety-video-series/en/>

Robert Koch Institute:

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00103-013-1863-6.pdf>

US-Zentrum für Krankheitsbekämpfung und Prävention

<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/index.html>

Sorgfältig behandeln

- Dieses Produkt ist ein hochwertiges optisches Instrument. Feinfühliges Handling ist erforderlich
- Vermeiden Sie es, es plötzlichen Erschütterungen und Stößen auszusetzen
- Selbst geringe Stöße können die Präzision des Objektivs beeinträchtigen

Handhabung der LED

Hinweis: Trennen Sie immer das Netzkabel von Ihrem Mikroskop, bevor Sie die LED-Lampe und Triebwerk und lassen Sie das System etwa 35 Minuten abkühlen, um Verbrennungen zu vermeiden

- Berühren Sie die LED niemals mit bloßen Händen
- Schmutz oder Fingerabdrücke verringern die Lebensdauer und können zu ungleichmäßiger Beleuchtung führen, die die optische Leistung beeinträchtigt
- Verwenden Sie nur Euromex-Original-Ersatz-LEDs
- Die Verwendung anderer Produkte kann zu Fehlfunktionen führen und führt zum Erlöschen der Garantie
- Während der Benutzung des Mikroskops wird das Netzteil heiß, berühren Sie es während des Betriebs niemals und lassen Sie das System etwa 35 Minuten abkühlen, um Verbrennungen zu vermeiden

Schmutz auf den Linsen

- Schmutz auf oder in den optischen Komponenten wie Okularen, Linsen usw. wirkt sich negativ auf die Bildqualität Ihres Systems aus
- Versuchen Sie immer, Ihr Mikroskop mit der Staubschutzhülle vor Verschmutzung zu schützen, vermeiden Sie das Hinterlassen von Fingerabdrücken auf den Linsen und reinigen Sie die Außenfläche der Linse regelmäßig
- Die Reinigung optischer Komponenten ist eine heikle Angelegenheit. Bitte lesen Sie die weitere Reinigungsanweisungen in diesem Handbuch

Umgebung, Lagerung und Verwendung

- Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Präzisionsinstrument, und es sollte in einer geeigneten Umgebung für eine optimale Nutzung verwendet werden
- Installieren Sie Ihr Produkt in Innenräumen auf einer stabilen, vibrationsfreien und ebenen Oberfläche, um zu verhindern, dass dieses Gerät herunterfällt und dadurch den Bediener schädigt
- Setzen Sie das Produkt nicht dem direkten Sonnenlicht aus
- Die Umgebungstemperatur sollte zwischen 5 bis +40°C liegen, und die Luftfeuchtigkeit beträgt maximal 80% bei 31 Grad und sinkt linear auf 50% bei 40 Grad. Obwohl das System gegen Schimmelbildung behandelt ist, kann die Installation dieses Produkts an einem heißen, feuchten Ort dennoch zur Bildung von Schimmel oder Kondensation auf den Linsen führen, wodurch die Leistung beeinträchtigt wird oder Funktionsstörungen auftreten können
- Niemals den rechten und linken Fokussierknopf gleichzeitig in entgegengesetzte Richtungen drehen oder den Grobtrieb über den äußersten Punkt hinaus drehen, da dies das Mikroskop beschädigen würde
- Wenden Sie beim Drehen der Knöpfe niemals übermäßige Gewalt an
- Stellen Sie sicher, dass das Mikroskopsystem seine Wärme ableiten kann (Brandgefahr)
- Halten Sie das Mikroskop etwa 15 cm frei von Wänden und Hindernissen
- Schalten Sie das Mikroskop niemals ein, wenn die Staubschutzhülle aufgesetzt ist oder wenn Gegenstände auf das Mikroskop gelegt werden
- Entflammare Flüssigkeiten, Stoffe usw. fernzuhalten

Strom abschalten

- Trennen Sie Ihr Mikroskop immer vom Stromnetz, bevor Sie Wartungs-, Reinigungs-, Montage- oder Austauscharbeiten an den LEDs vornehmen, um elektrische Schläge zu vermeiden
- Verhindern Sie den Kontakt mit Wasser und anderen Flüssigkeiten
- Lassen Sie niemals Wasser oder andere Flüssigkeiten in Kontakt mit Ihrem Mikroskop kommen. Dies kann zu einem Kurzschluss Ihres Geräts führen und Fehlfunktionen und Schäden an Ihrem System verursachen

Bewegen und Montieren

- Dieses Mikroskop ist ein relativ schweres System. Berücksichtigen Sie dies, wenn Sie das System bewegen und installieren
- Heben Sie das Mikroskop immer an, indem Sie den Hauptkörper und die Basis des Mikroskops festhalten
- Heben oder bewegen Sie das Mikroskop niemals an den Fokussierknöpfen, dem Tisch oder Kopf
- Bewegen Sie das Mikroskop bei Bedarf mit zwei Personen anstelle von einer

2.0 Modelle

Das iScope-Mikroskop ist in den folgenden Hellfeld- und Phasenkontrast-Modellen erhältlich. Bitte beachten Sie: Auf www.euromex.com finden Sie die neuesten Updates über iScope-Modelle und Zubehör

iScope® für Life Science (endliche modelle) Medizinprodukt der Klasse I

| MODELLE | Binokular | Trinokular | Phasen- kontrast | EWF 10x20 mm | E-plan 4x/10x/ 40x/100x Objektive | Plan phase 10x/20x/ 40x/100x Objective | Mechanische Objektisch | iCare Sensor |
|--------------|-----------|------------|---------------------|--------------|--------------------------------------|---|---------------------------|--------------|
| IS.1152-EPL | • | | | • | • | | • | • |
| IS.1153-EPL | | • | | • | • | | • | • |
| IS.1152-PLPH | • | | • | • | | • | • | • |
| IS.1153-PLPH | | • | • | • | | • | • | • |

iScope® für Life Science (unendliche modelle) Medizinprodukt der Klasse I

| MODELLE | Bino | Trino | Phasen- kontrast | EWF 10x22 mm | E-plan IOS 4x/10x/ 40x/100x Objective | Plan IOS 4x/10x/ 40x/100x Objective | Plan phase IOS 10x/20x/ 40x/100x Objective | Objektisch ohne vorstehende Zahnstange | iCare Sensor | Köhler LED |
|---------------|------|-------|---------------------|------------------|--|--|---|---|-----------------|---------------|
| IS.1152-EPLi | • | | | • | • | | | • | • | |
| IS.1153-EPLi | | • | | | • | | | • | • | |
| IS.1152-PLi | • | | | • ⁽¹⁾ | | • | | | • | • |
| IS.1153-PLi | | • | | • ⁽¹⁾ | | • | | | • | • |
| IS.1152-PLPHi | • | | • | • ⁽¹⁾ | | | • | • | • | • |
| IS.1153-PLPHi | | • | • | • ⁽¹⁾ | | | • | • | • | • |

⁽¹⁾ Zwei Tubus mit Dioptrieneinstellung

iScope® für Asbest Untersuchung

| MODELLE | Binokular | Trinokular | HWF 12,5x/15 mm | HWF 12,5x/15 mm, mit Walton-Beckett | Plan PLI 4/10x Objektive* | Plan Phase PLPHI S40x Objektiv | Phasen-Kontrast- Kondensor | Mechanischer, rah- menloser Tisch | iCare Sensor | Köhler LED |
|--------------|-----------|------------|--------------------|--|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|
| IS.1052-PLAi | • | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| IS.1053-PLAi | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

* Deckglas Korrektur

2.1 Objektive

| | | | | | | |
|----------------------|---------|----------|-------------|-----------|--------------|------------------|
| E-Plan EPL | 4x/0,10 | 10x/0,25 | 20x/0,40(1) | S40x/0,65 | | S100x/1,25 Öl(2) |
| E-Plan EPLi IOS | 4x/0,10 | 10x/0,25 | 20x/0,40(1) | S40x/0,65 | | S100x/1,25 Öl(2) |
| Plan PLi IOS | 4x/0,10 | 10x/0,25 | 20x/0,40(1) | S40x/0,65 | S60x/0,85(1) | S100x/1,25 Öl(2) |
| Plan phase PLPH | | 10x/0,25 | 20x/0,40 | S40x/0,65 | | S100x/1,25 Öl(2) |
| Plan phase PLPHi IOS | | 10x/0,25 | 20x/0,40 | S40x/0,65 | | S100x/1,25 Öl(2) |

(1) Optionale Objektive (2) Immersionsöl Objektive

Die Objektive S40x und S100x sind mit einer Federfassung ausgestattet, um Beschädigungen der Frontlinse und des Objektträgers zu verhindern

Die numerische Apertur - N.A. - des Objektivs ist ein Maß für das Auflösungsvermögen des Objektivs

Die Gesamtvergrößerung kann berechnet werden, indem die Vergrößerung des Okulars mit der Vergrößerung des Objektivs multipliziert wird

Die Vergrößerungen sind in der nachstehenden Tabelle angegeben:

| Okular | Objektiv | Vergrößerung |
|--------|----------|--------------|
| 10x | 4x | 40x |
| 10x | 10x | 100x |
| 10x | 20x | 200x |
| 10x | 40x | 400x |
| 10x | 60x | 600x |
| 10x | 100x | 1000x |

3.0 Bestandteile des Mikroskops

Die Namen der einzelnen Teile sind unten aufgeführt und in der Abbildung angegeben:



| | |
|--|------------------------------------|
| A Teil zur Einstellung des Kamerafokus | I Dioptrienausgleich |
| B Trinokulartubus | J Objektivrevolver für 5 Objektive |
| C Mikroskopkopf | K Objektive |
| D Höhenverstellbarer Kondensator | L Tisch mit mechanischem X-Y-Tisch |
| E Sicherheitseinrichtung | M Kondensator mit Irisblende |
| F Koaxiale Grob- und Feineinstellung | N X-Y-Tisch-Steuerungen |
| Einstellknopf für die Lichtintensität | O Köhler-Irisblende |
| H Okulare | P Kollektorlinse |
| | Q iCare-Sensor |

4.0 Vorbereitung des Mikroskops iScope für den Gebrauch

Nehmen Sie die Gegenstände vorsichtig aus der Verpackung und legen Sie sie auf eine flache, feste Oberfläche. Bitte setzen Sie das Mikroskop nicht direktem Sonnenlicht, hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, Staub oder starken Erschütterungen aus. Stellen Sie sicher, dass der Tisch oder die Oberfläche flach und horizontal ist

Wenn Sie das Mikroskop bewegen, halten Sie mit der linken Hand den Transportgriff (A) und mit der rechten Hand die Basis des Mikroskops

Vorsicht! Halten Sie das Mikroskop oben am Stativarm fest, wenn es bewegt werden soll

Führen Sie das Netzkabel in die Rückseite des Mikroskops ein und verwenden Sie das Kabelaufbewahrungssystem CSS - Cable Storage System - zur Aufbewahrung des Kabels nach der Verwendung (B)

Vorsicht! Wenn die bakterielle Lösung oder Wasser über den Tisch, das Objektiv oder den Kopf spritzt, ziehen Sie sofort das Netzkabel heraus und trocknen Sie das Mikroskop

Vergewissern Sie sich aus Sicherheitsgründen, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist, und ziehen Sie den Stecker ab, bevor Sie die LED-Einheit oder die Sicherung austauschen

4.1 Montageschritte

Euromex Microscopes BV versucht immer, die Anzahl der Montageschritte für ihre Kunden so gering wie möglich zu halten, aber in einigen Fällen sind einige Schritte zu unternehmen. Die unten genannten Schritte sind oft nicht notwendig, aber dennoch zu Ihrer Bequemlichkeit beschrieben

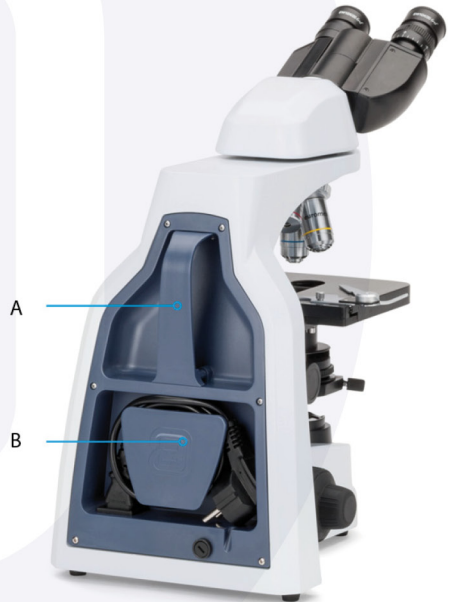
Montage der Objektive

1. Drehen Sie den Grobfokussierknopf, um den Kreuztisch in seine unterste Position abzusenkten.
2. Installieren Sie die Objektive in den Objektivrevolver von der niedrigsten bis zur höchsten Vergrößerung im Uhrzeigersinn von der Rückseite des Mikroskops aus. Beginnen Sie bei Verwendung des Mikroskops mit dem Objektiv mit niedriger Vergrößerung (4X oder 10X), um nach der Probe zu suchen und zu fokussieren, und fahren Sie dann mit dem Objektiv mit hoher Vergrößerung fort, um Folgendes zu beobachten

Der Mikroskopkopf

Zum Zusammenbau des iScope-Kopfes führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

- Entfernen Sie die schwarze Abdeckung von der Oberseite des Stativs, wie in Abbildung A (nächste Seite) gezeigt, mit dem mit dem Mikroskop gelieferten Inbusschlüssel
- Entfernen Sie die transparente Abdeckung auf der Unterseite des Kopfes (Bild B)
- Setzen Sie den Kopf des iScope auf den Ständer und befestigen Sie ihn mit dem Inbusschlüssel wie in Abbildung C gezeigt. Der Schwalbenschwanz auf der Unterseite passt in den Schlitz auf der Oberseite des Gehäuses





Platzieren der Okulare

- Entfernen Sie die Abdeckung des Okulartubus
- Setzen Sie das Okular in den Okulartubus (picture D)



Verriegelung der Okulare

Bei Modellen ohne Dioptrieneinstellung finden Sie die Schraube zur Arretierung des Okulars auf dem Tubusing (Bild E). Bitte beachten Sie, dass die Position von Modell zu Modell leicht gedreht werden kann. Bei Modellen mit Dioptrieneinstellung nehmen Sie das Okular heraus (Bild F) und schauen Sie in den Tubus, um die richtige Position der Schraube zu finden (Bild G)



Augenmuscheln (optional)

Die Okulare können optional mit Gummiaugenmuscheln ausgestattet werden. Dies verhindert eine Beschädigung des Objektivs und Streulicht. Der Lidschatten kann einfach über das Okular gestülpt werden

Anschließen des Netzkabels

Die Mikroskope der Serie iScope unterstützen einen großen Bereich von Betriebsspannungen: von 100 bis 240V. Bitte verwenden Sie einen geerdeten Stromanschluss

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist
- Stecken Sie den Stecker des Netzkabels in die BioBlue-Steckdose und vergewissern Sie sich, dass er gut angeschlossen ist
- Stecken Sie den anderen Stecker in die Netzsteckdose, und vergewissern Sie sich, dass er gut angeschlossen ist

Das Netzkabel darf nicht geknickt oder verdreht werden, da es sonst beschädigt wird. Verwenden Sie das von Euromex gelieferte Netzkabel. Wenn es verloren geht oder beschädigt ist, wählen Sie eines mit den gleichen Spezifikationen

5.0 Betrieb:

5.1 Beleuchtung einrichten

For optimum effect in contrast and resolution one should follow the below procedure:

- Legen Sie eine Probe auf den Objektstisch und fokussieren Sie mit dem 4x-Objektiv bei vollständig geöffneter Irisblende
- Drehen Sie die Lichtintensität auf die niedrigste Position, schauen Sie dann durch das (die) Okular(e) und drehen Sie auf die angenehme Lichtintensität
- Den Kondensor in die höchste Position drehen
- Schließen Sie die Irisblende, bis sie gerade noch am Rand des Sehfeldes sichtbar ist.

Das Mikroskop ist für die Verwendung mit dem 4x-Objektiv richtig eingestellt. Für jede andere Vergrößerung im Hellfeldgebrauch sollte dieses Verfahren wiederholt werden, um die beste Balance zwischen Kontrast und Auflösung zu gewährleisten. Die Verwendung des Phasenkontrasts wird später in diesem Handbuch erläutert

Vorsicht! Die maximale Lichtintensität bei Verwendung des 4x und 10x kann die Augen schädigen!

5.2 Platzieren des Objektträgers

- Schieben Sie den Arm des Probenhalters nach hinten
- Lassen Sie den Arm langsam los und klemmen Sie den Objektträger mit dem Deckglas nach oben
- Durch Drehen des X- und Y-Achsenknopfes wird die Probe zur Ausrichtung auf die Mitte des Objektivs in die Mitte gebracht

5.3 Fokussier- und Objektträger-Schutzmechanismus

- Wählen Sie das 4x-Objektiv aus und vergewissern Sie sich, dass es richtig in den Strahlengang eingesetzt ist
- Drehen Sie die Positionsschraube nach oben, beobachten Sie das rechte Okular mit dem rechten Auge. Drehen Sie den Grobfokussierknopf, bis das Bild erscheint
- Drehen Sie den Feinfokussierknopf, um das Bild zu schärfen
- Wenn Sie die Fokussierung mit einem S100x-Objektiv durchführen, müssen Sie den Schiebenschutzgriff arretieren. Der Schiebenschutzgriff schützt den Objektträger, indem er den Verfahrbereich des mechanischen Tisches begrenzt. Auf diese Weise berühren oder brechen die Objektive Ihre Objektträger nicht

5.4 Einstellen der Fokussierspannung

Die Mikroskop-Fokussierknöpfe der iScope-Serie können auf Spannung eingestellt werden. Sie können sie von leicht bis schwer nach Ihren eigenen Wünschen einstellen. Bitte beachten Sie, dass die Spannung höher eingestellt werden sollte, wenn das Präparat nach dem Fokussieren die Fokusebene verlässt oder der Tisch sich von selbst neigt. Um den Fokussierarm zu spannen (schwerer), drehen Sie den Einstellring für die Spannung entsprechend der Pfeilspitze; zum Lösen drehen Sie ihn bitte in umgekehrter Richtung

Objektträger-Schutz

Spannung einstellen

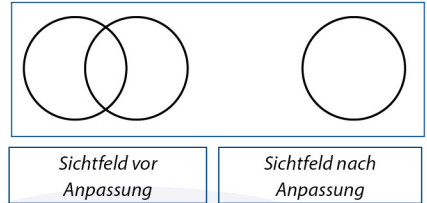


5.5 Okulare

Die Verwendung eines binokularen (oder trinokularen) Tubus ist für die Augen weniger ermüdend als die Verwendung eines monokularen Tubus. Um ein glattes "zusammengesetztes" Bild zu erhalten, empfehlen wir Ihnen, die folgenden Schritte durchzuführen:

5.5.1. Der Augenabstand

Der korrekte Pupillenabstand ist erreicht, wenn ein rundes Bild im Sichtfeld zu sehen ist (siehe Bild unten). Dieser Abstand kann eingestellt werden, indem die Tuben entweder aufeinander zu oder voneinander weg gezogen werden. Dieser Abstand ist für jeden Beobachter unterschiedlich und sollte daher individuell eingestellt werden. Wenn mehrere Benutzer mit dem Mikroskop arbeiten, empfiehlt es sich, den Pupillendistanz für ein schnelles Einrichten bei neuen Mikroskopiesitzungen zu merken.. Der schwenkbare Okulartubus des iScope kann um 360° gedreht werden. Sie können die entsprechende Augenpunkthöhe nach Ihren eigenen Wünschen auswählen



5.5.2. Der richtige Augenpunkt

Der Augenpunkt ist der Abstand vom Okular bis zur Pupille des Benutzers. Um den korrekten Augenpunkt zu erhalten, bewegen Sie die Augen zu den Okularen hin, bis ein scharfes Bild bei vollem Sehfeld erreicht wird

5.5.3. Dioptrieeinstellung

Um die Unterschiede zwischen dem menschlichen Auge, die Verzerrung und die unterschiedliche Dicke der Deckgläser auszugleichen und die beste Parfokalität zwischen den Objektiven einzustellen, kann man die Dioptrieeinstellung verwenden. Nehmen Sie einen gut vorbereitete Präparat als Referenz:

5.5.3.1 Mikroskopmodelle, die mit einer Dioptrieeinstellung ausgestattet sind

- Stellen Sie die Dioptrieeinstellung auf "0"
- Schauen Sie in beide Okulare und fokussieren Sie auf das Objekt
- Schließen Sie ihre rechtes Auge und schauen Sie in das Okular mit Dioptrieeinstellung

5.5.3.2 Mikroskopmodelle mit zwei Dioptrienverstellungen

- Stellen Sie an beiden Okularen die Dioptrieeinstellung auf "0"
- Wählen Sie das 10x-Objektiv, suchen Sie einen interessanten Bereich auf dem Präparat und fokussieren Sie diesen
- Wählen Sie das 40x-Objektiv und fokussieren Sie erneut

Achtung: Verändern Sie die Grob- und Feineinstellung nicht mehr

- Drehen Sie bei geöffnetem dominanten Auge (schließen Sie das andere) die Dioptrieeinstellung von "+" auf "-", bis der ausgewählte Bereich so scharf wie mit dem 40x-Objektiv ist.
- Wenn während dieses Vorgangs das Bild unscharf wird, nehmen Sie die Augen von den Okularen und drehen Sie die Dioptrieeinstellung, **ohne in die Okulare zu schauen**, um einige Stufen von "-" auf "+" zurück.
- Schauen Sie erneut in die Okulare und drehen Sie die Dioptrieeinstellung von "+" auf "-", bis der ausgewählte Bereich auf Ihrem Präparat scharfgestellt ist.
- Wiederholen Sie den Vorgang für das nicht-dominante Auge und mit der zweiten Dioptrie.

Überprüfen:

- Nehmen Sie Ihre Augen von den Okularen und schauen Sie 2 Sekunden lang auf einen weit entfernten Punkt im Raum, um Ihre Augen "zurückzusetzen".
- Schauen Sie erneut in die Okulare. Wenn die Einstellung nicht gut ist, wiederholen Sie den Vorgang, bis Sie die gleiche Schärfe für das 10x und 40x Objektiv erreichen, **ohne** die Grob- und Feineinstellung zu benutzen

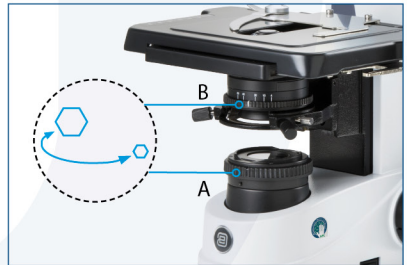
5.6 Abbe-Kondensator

Unterhalb der Objektstisch ist ein Abbe-Kondensator N.A. 12.5 montiert. Der Kondensator kann durch Verschieben des Zahnstangenknopfes unter dem mechanischen Tisch in der Höhe verstellt werden. Durch Verstellen des Kondensators können Sie das Licht für einen optimierten Kontrast auf die Probe fokussieren. Der Kondensator ist werkseitig vorzentriert. Bei Bedarf kann zur Zentrierung des Kondensators wie folgt vorgegangen werden

1. Bringen Sie den Kondensator in seine höchste Position
2. Wählen Sie das 10x-Objektiv aus, stellen Sie es in den Strahlengang und fokussieren Sie die Probe
3. Drehen Sie den Einstellring für die Feldblende, um die Feldblende in die kleinste Position zu bringen Rotate the condenser up-down knob, and adjusting the image to be clearest
4. Stellen Sie die Mitteneinstellschraube ein und bringen Sie das Bild in die Mitte des Sichtfeldes.
5. Öffnen Sie die Leuchtfeldblende schrittweise. Wenn sich das Bild die ganze Zeit in der Mitte befindet und in das Sichtfeld einbeschrieben ist, zeigt es an, dass der Kondensator korrekt zentriert wurde

5.7 Die Feldblende (Köhler-Blende) (A)

Durch Begrenzung des Durchmessers des in den Kondensator eintretenden Strahls kann die Leuchtfeldblende anderes Licht verhindern und den Bildkontrast erhöhen. Wenn sich das Bild gerade am Rand des Sichtfeldes befindet, kann das Objektiv die beste Leistung zeigen und das klarste Bild erhalten. Die Blende ist werkseitig vorzentriert



5.8 Einstellung der Aperturblende (B)

- Die Blende dient zur Einstellung der numerischen Apertur des Kondensators. Wenn der N.A. des Kondensators mit dem N.A. des Objektivs übereinstimmt, wird die höchstmögliche Auflösung erreicht.
- Wenn der Kontrast gering ist, drehen Sie den Blendeneinstellung auf 70%-80% der N.A. des Objektivs, um den Kontrast des Bildes zu verbessern. Die Blende ist werkseitig vorzentriert



5.9 Verwendung des Ölimmersionsobjektivs S100x

Die Mikroskope der Euromex iScope-Serie sind mit einem S100x N.A. 1,25 Ölimmersionsobjektiv ausgestattet. Bitte befolgen Sie diese Anweisungen zur Verwendung dieses Objektivs:

1. Entfernen Sie die Staubschutzkappe vom Objektivrevolver, um das Objektiv S100x anzubringen
2. Fokussieren des Bildes mit dem S40x-Objektiv
3. Drehen Sie den Objektivrevolver so, dass das Objektiv S100x fast bis zur Einrastung reicht
4. Einen kleinen Tropfen Immersionsöl auf die Mitte des Objektträgers geben (immer Euromex Immersionsöl verwenden)
5. Drehen Sie nun das Objektiv des S100x so, dass Sie den Klick-Stop fühlen
6. Die Frontlinse ist in Kontakt mit dem Immersionsöl
7. Schauen Sie durch das Okular und fokussieren Sie das Bild mit den Feineinstellknöpfen
8. Der Abstand zwischen der Linse des Objektivs und dem Objektträger ist sehr gering!
9. Falls kleine Blasen sichtbar sind, drehen Sie das Objektiv des S100x einige Male von links nach rechts, so dass sich die Vorderseite des Objektivs im Öl bewegt und die Blasen verschwinden
10. Nach Verwendung des S100x-Objektivs lösen Sie den Schiebegriff und drehen Sie den Tisch mit den Kurseinstellknöpfen nach unten, bis die Frontlinse das Öl nicht mehr berührt
11. Reinigen Sie die Frontlinse des S100x-Objektivs immer mit einem Stück Linsenpapier, das mit einem Tropfen Isopropanol befeuchtet ist. Wir empfehlen die Verwendung von Euromex-Linsenpapier und Isopropanol
12. Reinigen Sie den Objektträger auch nach Gebrauch

5.10 Sicherheitseinrichtung

Um eine Beschädigung der Objektivlinse oder das Brechen des Objektträgers zu verhindern, sind alle Typen mit einer vorinstallierten Sicherheitsvorrichtung ausgestattet. Es wird empfohlen, Objektträger von 1,0 - 1,2 mm Dicke (Produktnummern: PB.5150, PB.5155, PB.5160) in Kombination mit Deckgläsern von 0,13 mm oder 0,17 mm Dicke (Produktnummern: PB.5165, PB.5168) zu verwenden

5.11 Beleuchtung EUROMEX iScope-Serie

Die Beleuchtung hat die folgenden Spezifikationen:

LED: 3W NeoLED für biookulare und trinokulare Modelle.

Stromversorgung: Primär AC 100 - 240 Volt-50Hz



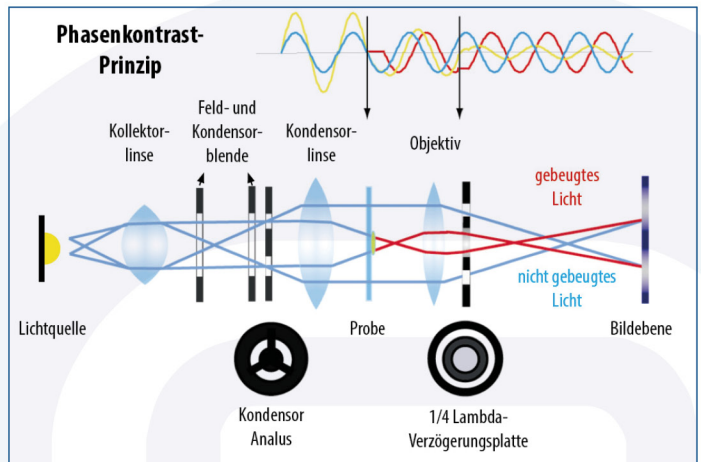
5.12 Funktion "iCare"

Wenn der Benutzer das Mikroskop verlässt, wird die Lichtquelle nach 20-30 Minuten automatisch abgeschaltet. Die Anzeige(1) blinkt einmal alle 3 Sekunden. Bei der Rückkehr drücken Sie die iCare-Funktionstaste(2), wodurch das Licht wieder eingeschaltet wird. Um die iCare-Funktion auszuschalten, drücken Sie die Taste 3 Sekunden lang. Dadurch erlischt die rote Anzeige-LED(1) und das Mikroskoplicht ist immer eingeschaltet. Drücken Sie den Knopf weitere 3 Sekunden lang, die Anzeige blinkt, und die iCare-Funktion ist wieder eingeschaltet

6.0 Phasenkontrast

6.1 Verwendung von Phasenkontrast mit dem iScope-Mikroskop

Die Phasenkontrastmethode wurde 1934 von dem Niederländer Frits Zernike entwickelt, um sehr dünne oder transparente Objekte zu beobachten. Diese Technik macht sich die Tatsache zunutze, dass Licht, das durch das Gewebe wandert, aufgrund von Beugung eine Phasenverschiebung erfährt. Durch die Rekombination des phasenverschobenen Lichts mit dem Hintergrundlicht erscheint im Okular ein kontrastiertes Bild



6.2 Verwendung des Phasenkontrast-Schiebereglers

- Halten Sie den Phasenkontrastschieber nach oben (Text nach oben); führen Sie ihn von links nach rechts in den Kondensorschieber ein, so wie es die Pfeilrichtung anzeigt
- Jeder Schieber hat 3 Positionen, 2 Phasenkontrastpositionen und in der Mitte des Schiebers die Hellfeldposition für den normalen Gebrauch ohne Phasenkontrast. Jedes verwendete Phasenkontrast-Objektiv muss mit dem Phasenkontrast-Ring auf dem Schieber abgestimmt werden. Zum Beispiel: Wenn das 10x-Phasenkontrast-Objektiv verwendet wird, sollte der Schieber so positioniert werden, dass er mit der 10-Phasenblende übereinstimmt)

Hinweis: Die Phasenmembranen in den Schiebern sind vorzentriert und müssen im Betrieb nicht nachgestellt werden

6.3 Verwendung des Zernike-Phasenkontrastsatzes

Jedes iScope-Modell mit einem Zernike-Phasenkontrastsatz wird mit dem Kondensator und den Objektiven geliefert, die bereits montiert und auf Ihrem Mikroskop zentriert sind. Wenn Sie eine Fehlausrichtung vermuten oder die Ausrichtung überprüfen möchten, lesen Sie bitte den nächsten Punkt "Zentrierung der Phasenringe". Die Höhe des Kondensators kann mit Hilfe einer Zahnstangenbewegung in der Höhe verstellt werden. Auf diese Weise wird der Lichtstrahl für eine optimale Auflösung in der Probe konzentriert

6.4 Zentrierung der Phasenringe

Die Zernike-Phasenscheibe hat fünf Positionen:

- "DF" für Dunkelfeldbeobachtung (bis zu 400x),
- "BF" für Hellfeldbeobachtung, diese Position hat auch eine Irisblende und
- "10/20", "40" "100" die einer Phasenkontrastbeobachtung mit 10x, 20x, 40x, 100x Objektiven entsprechen

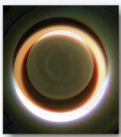


Wenn sich der Kondensor in der DF- oder BF-Position befindet, können die Objektiv entweder für Dunkelfeld oder Hellfeld verwendet werden. Für Phasenkontrast sollte die Position des Kondensors mit dem verwendeten Objektiv übereinstimmen. Das heißt, wenn der Kondensor in Position "40" steht, sollte das verwendete Objektiv ebenfalls 40x sein

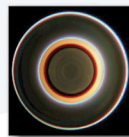
- Drehen Sie das Phasenkontrast-Objektiv mit 10x Unendlich-Plan in das Sichtfeld und stellen Sie dann den Kondensor so ein, dass er mit dem Objektiv übereinstimmt (Markierung "10/20")
- Nehmen Sie das Okular aus dem Tubus und setzen Sie das Zentrierfernrohr an seiner Stelle ein. Vom Zentrierfernrohr aus betrachtet, sollten die dunklen und hellen Ringbilder wie in den Abbildungen unten dargestellt miteinander übereinstimmen. Wenn die Ringbilder nicht klar beobachtet werden können, versuchen Sie zuerst, das Zentrierfernrohr zu fokussieren. Wenn dies das Problem nicht löst, heben oder senken Sie den Kondensor
- Wenn die Bilder des hellen Rings und des dunklen Rings nicht wie unten gezeigt übereinstimmen, justieren Sie die Position des Rings mit den beiden Schraubenschlüsseln an der Seite des Kondensors, um den Ring zu verschieben, bis sich helle und dunkle Ringbilder überlagern. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Objektive/Zernike-Scheibenpositionen



Anzeige der Stellung des Kondensors (Zernike)



Nicht zentriert



Richtig zentriert

7.0 Wartung und Reinigung

Legen Sie die Staubschutzhülle nach Gebrauch immer über Ihr iScope-Mikroskop. Lassen Sie Okular und Objektive immer am Mikroskop montiert, um das Eindringen von Staub in das Gerät zu vermeiden.

7.1 Reinigung der Optik

Wenn die Okularlinse oder die Frontlinse des 10x- oder S40x-Objektivs verschmutzt sind, können sie gereinigt werden, indem ein Stück Linsenpapier über die Oberfläche gewischt wird (kreisförmige Bewegungen). Wenn dies nicht hilft, geben Sie einen Tropfen Alkohol auf das Linsenpapier und wischen Sie es ab. Geben Sie niemals Xylol oder Alkohol direkt auf das Objektiv! Bitte beachten Sie, dass Euromex ein spezielles Mikroskop-Reinigungsset anbietet: PB.5275 Es ist nicht notwendig - und nicht empfehlenswert - die Linsenoberflächen an der Innenseite der Objektive zu reinigen. Manchmal kann Staub mit Hochdruckluft entfernt werden. Es wird niemals Staub in den Objektiven vorhanden sein, wenn die Objektive nicht aus dem Objektiv-Revolver entfernt werden



Vorsicht!

Reinigungstücher, die Kunststofffasern enthalten, können die Beschichtung der Linsen beschädigen!

7.2 Wartung des Stativs

Der Staub kann mit einer Bürste entfernt werden. Falls der Ständer oder Tisch wirklich verschmutzt ist, können Sie die Oberfläche mit einem nicht aggressiven Reinigungsmittel reinigen

Alle beweglichen Teile wie die Höhenverstellung oder die koaxiale Grob- und Feineinstellung enthalten staubunempfindliche Kugellager. Mit einem Tropfen Nähmaschinenöl können Sie das Lager schmieren

7.3 Ersetzen der Sicherung

Zum Wechseln der Sicherung gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Trennen Sie das System vom Stromnetz und stellen Sie das Mikroskop flach auf, so dass die Basis des Mikroskops zu Ihnen zeigt
- Suchen Sie die Sicherungsabdeckung, die als runder Vorsprung mit einem Schlitz erscheint
- Verwenden Sie einen kleinen Schlitzschraubendreher oder einen anderen flachen Gegenstand (Münze usw.), um die Sicherungsabdeckung vorsichtig hineinzudrücken und die Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn zu drehen. Sie müssen den Deckel etwa 3/4 Umdrehung drehen
- Die Sicherungsabdeckung springt heraus, wenn die Sicherung angebracht ist.
- Entfernen Sie die Sicherung aus der Abdeckung und untersuchen Sie die Sicherung. Wenn das dünne Metallstück, das von einem Ende der Sicherung zum anderen geht, einen Spalt aufweist, ist die Sicherung schlecht
- Wenn die Sicherung defekt ist, installieren Sie eine Ersatzsicherung in der Abdeckung
- Schieben Sie die Sicherungsabdeckung mit der neuen Sicherung vorsichtig zurück in den Subwoofer, bis sie bündig mit dem Gerät abschließt. Drehen Sie die Abdeckung ca. 3/4 im Uhrzeigersinn, um die Abdeckung wieder im Gerät zu befestigen



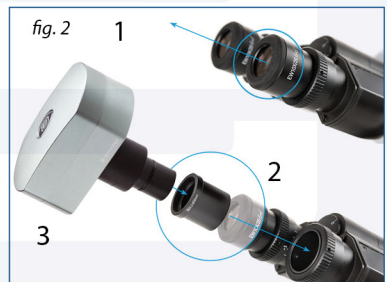
Hinweis: Die Sicherung kann durchbrennen, um eine innere Beschädigung des Mikroskops zu vermeiden. Und in den meisten Fällen wird das Problem gelöst, wenn die Sicherung durch die richtige Spannung ersetzt wird. Sollten Sie jedoch häufig auf eine durchgebrannte Sicherung stoßen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler für weitere Unterstützung

Sicherungsspezifikation: 250v 500mA

8.0 Digitale Kameras

Digitalkameras sind so konzipiert, dass sie am Fotoanschluss des Mikroskopkopfes verwendet werden können (fig. 1). Es ist auch möglich, die Digitalkamera in Kombination mit einem Binokularkopf zu verwenden (fig. 2). Für Infinity Typ iScopes entfernen Sie einfach das Okular[1] und setzen den 30-mm-Adapterring in den Okulartubus[2] ein, dann setzen Sie die Kamera mit montiertem C-Mount-Adapter in den Okulartubus[3] ein. Fokussieren Sie das digitale Bild mit den Grob- und Feineinstellungen des Mikroskops. Für Finity (160mm) iScopes ist das Verfahren dasselbe, aber es ist kein Adapter erforderlich [2]. Bei trinokularen Modellen schieben Sie die Kamera mit montiertem C-Mount-Adapter in den 23,2-mm-Tubus des Fotoanschlusses. Zum langsamen Fokussieren schrauben Sie den Tubus (A) langsam heraus. Sie können die Parfokalität der Kamera mit dem Blick durch die Okulare abgleichen, indem Sie die Kamera innerhalb des 23,2-mm-Tubus auf und ab bewegen. Nehmen Sie eine leicht zu betrachtende Probe und fokussieren Sie das Bild durch die Okulare des Mikroskops (mit Dioptrieneinstellung auf "0"). Führen Sie anschließend die oben beschriebene Höheneinstellung durch, während Sie das Bild auf dem Computerbildschirm betrachten. In diesem Fall ziehen Sie die Schraube (A) wieder fest, sobald Sie die Parfokalität im Gerät erreicht haben. Schraube (B) wird nur zur Befestigung des 23,2-mm-Tubus am Fotoanschluss des iScope verwendet

Befolgen Sie zur Bedienung der Kamera das Handbuch, das mit der Kamera geliefert wird



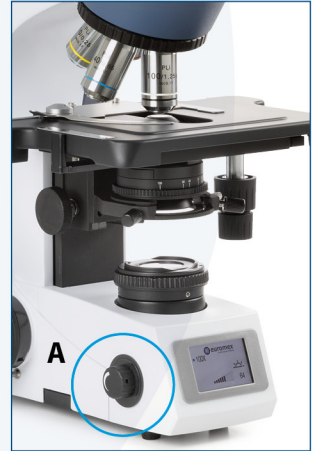
9.0 iScope SLC (Smart Light Control)

Die Smart Light Control Funktionen werden alle mit nur einem einzigen Knopf gesteuert (A). Drehen Sie einfach an dem Knopf, um die Lichtintensität zu ändern und das SLC-System speichert diese Intensität automatisch für das ausgewählte Objektiv. Drücken Sie die Taste einmal, um den Schlafmodus zu aktivieren oder zu deaktivieren, und drücken Sie die Taste zweimal, um den Sperrmodus zu aktivieren oder zu deaktivieren

9.1 Hinzufügen oder Ändern eines Objektivs im Menü

Das iScope SLC-System ist werkseitig vorkonfiguriert. Wenn Benutzer Objektive hinzufügen oder ändern möchten, kann dies über das **Objektivauswahlmenü** erfolgen;

- Um in das Objektivauswahlmenü zu gelangen, drücken Sie die Steuertaste (und halten Sie diese gedrückt), während Sie das Mikroskop einschalten. Das Menü wird nun angezeigt
- Drücken Sie den Knopf einmal, um zwischen den Revolverpositionen zu wechseln. Drehen Sie den Knopf, um die Vergrößerung der gewählten Revolverposition zu ändern



Menü zur Objektivauswahl

10.0 Zubehör und ersatzteile

Aktuelles Zubehör und Ersatzteile finden Sie auf unserer Website www.euromex.com

Euromex Microscopen BV

Typograaf 8 • 6921 VB Duiven • The Netherlands • T +31 (0) 26 323 22 11 • www.euromex.com

