

BEDIENUNGSANLEITUNG

FÜR SZX10/SZX7

SZX-SDO2

SEITLICHE DISKUSSIONSEINRICHTUNG

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die seitliche Diskussionseinrichtung SZX-SDO2 von EVIDENT. Damit Sie sich mit dieser Vorrichtung umfassend vertraut machen können, zur Gewährleistung der Sicherheit und um eine optimale Leistung zu erzielen, wird empfohlen, diese Bedienungsanleitung vor dem Mikroskopieren sorgfältig durchzulesen. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum Nachschlagen an einem leicht zugänglichen Ort in der Nähe Ihres Arbeitsplatzes auf.
Einzelheiten zu anderen Produkten als dem SZX-SDO2 siehe „1 Nomenklatur“ (Seite 3).

Zubehör für optische Mikroskope



Dieses Gerät entspricht hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) den Anforderungen der Norm DIN EN 61326-1.

- Störfestigkeit Bezogen auf industrielle und grundlegende Umgebungsanforderungen.



Im Einklang mit der Europäischen Richtlinie zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten weist dieses Symbol darauf hin, dass das Gerät nicht als unsortierter Hausmüll zu entsorgen ist, sondern separat gesammelt werden muss.

Wenden Sie sich bezüglich der in Ihrem Land verfügbaren Rückgabe- und/oder Sammel-systeme an Ihren örtlichen EVIDENT-Händler innerhalb der EU.

HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht Part 15 der FCC-Richtlinien für Obergrenzen von digitalen Geräten der Klasse A. Diese Grenzwerte gewährleisten angemessenen Schutz vor abträglichen Interferenzen beim Betrieb des Gerätes in gewerblich genutzten Gebieten. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und emittiert Hochfrequenzstrahlung und kann sich negativ auf den Funkverkehr auswirken, wenn es nicht der Bedienungsanleitung entsprechend installiert und verwendet wird. Der Betrieb des Geräts in einem Wohngebiet zieht wahrscheinlich negative Störungen nach sich, die der Benutzer auf eigene Kosten zu korrigieren hat.

WARNHINWEIS DER FCC-BEHÖRDE: Bauliche oder sonstige Veränderungen des Gerätes, die nicht aus drücklich von der zuständigen Stelle für Konformität genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

INHALT

Das Mikroskop kann seine volle Leistungsfähigkeit nur erbringen, wenn die Montage und die Einstellungen richtig durchgeführt wurden. Wenn Sie das System selbst zusammenbauen möchten, lesen Sie bitte zunächst Kapitel „5 Montage“ (Seite 12) sorgfältig durch.

WICHTIG	1
1 Nomenklatur.....	3
2 Bedienelemente	4
3 Bedienung.....	7
3-1 Scharfeinstellung.....	7
3-2 Verwenden des Zeigers	8
3-3 Sonstiges.....	9
3-4 Vorsichtsmaßnahmen bei der Mikrofotografie.....	9
4 Technische daten.....	10
5 Montage.....	12
5-1 Montageübersicht.....	12
5-2 Ausführliche Montageanleitung	13



WICHTIG

Die SZX-SDO2 ist eine seitliche Diskussionseinrichtung zur Verwendung mit dem Mikroskopsystem SZX10/SZX7. Sie eignet sich besonders für Schulungs- und Ausbildungszwecke, da zwei Personen am Mikroskop nebeneinander sitzen können. In Bezug auf den Aufstellungsort für diese Einrichtung sind einige Einschränkungen zu beachten. Die Ausrichtung der Bilder ist für beide Betrachter sowohl in vertikaler als auch in horizontaler Richtung gleich. Aus Sicherheitsgründen sollte diese Einrichtung mit dem Sockel SZX2-STL2 kombiniert werden.





1 Vorbereitung

1. Diese Bedienungsanleitung bezieht sich nur auf die Diskussionseinrichtung SZX-SDO2. Vor Verwendung dieser Einrichtung in Kombination mit dem Mikroskop SZX10/SZX7 und weiterem Zubehör sollten Sie die zugehörigen Bedienungsanleitungen sorgfältig gelesen und verstanden haben und wissen, wie das gesamte Mikroskopsystem zu bedienen ist.
2. Die Diskussionseinrichtung SZX-SDO2 ist ein empfindliches Gerät. Mit Sorgfalt handhaben und vor Erschütterungen und gewaltsamen Einwirkungen schützen.
3. Aufstellungsorte, die dem direkten Sonnenlicht, hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, Staub oder starken Erschütterungen ausgesetzt sind, sind zu vermeiden. (Umgebungsbedingungen siehe Kapitel „4 Technische Daten“, auf Seite 10.)
4. Darauf achten, dass diese Diskussionseinrichtung nur in einem möglichst erschütterungsfreien Raum und auf einer stabilen, ebenen Arbeitsplatte (Neigung weniger als 5°) aufgestellt wird. Sollten sich dennoch Erschütterungen bemerkbar machen, den Erschütterungsschutz SZX2-DMP verwenden.
5. Bevor auf den Tisch des großen Sockels ein Objekt aufgelegt wird, das gegenüber statischer Elektrizität empfindlich ist (beispielsweise eine Leiterplatte), eine leitende Matte oder einen ähnlichen Gegenstand auf den Tisch auflegen.
6. Installierbare Module
 - Zoom-Mikroskopstativ/Fokussiereinrichtung: SZX2-ZB10/SZX-ZB7, SZX2-FOFH und SZX2-FOA
Hinweis: Die Fokussiereinrichtungen SZX2-FOFH für schwere Lasten oder SZX2-FOA für motorischen Betrieb können verwendet werden.
 - Sockel: Großer Sockel SZX2-STL2 (Andere Sockel sind ungeeignet, weil sie keine ausreichende Stabilität bieten.)
 - Beobachtungstubus: Beobachtungstubus für den ersten Betrachter: für das SZX10 bzw. SZX7 geeigneter binokularer Fototubus/Binokulartubus.
Hinweis: Wird ein schwenkbarer Binokulartubus verwendet, kollidieren die Binokulare mit dem Wahlhebel für die Zeigerfarbe, wenn der Tubus in die niedrigste Position geschwenkt wird und der kleinste Augenabstand eingestellt ist.
 - Beobachtungstubus für den zweiten Betrachter: für das SZX10 bzw. SZX7 geeigneter Binokulartubus.
 - Okular: mit eingebautem Fokussiering
 - Zwischenadapter:
SZX2-ILLC10 (unterhalb der SZX-SDO2)..... Bitte beachten, dass dadurch die Helligkeit beeinträchtigt werden kann und unter Umständen Dezentrierungen auftreten.
Hinweis: Da durch diese Diskussionseinrichtung der Abstand zwischen Mikroskopstativ und Sockel verringert wird, sollte zum Ausgleich der Sicherungsring SZX-R (als Zubehör erhältlich) an der Säule des SZX2-STL2 angebracht werden.
SZX-AS (unterhalb der SZX-SDO2) nur SZX7.
7. Verhindern von Störlicht:
Darauf achten, dass die unbenutzten Okulare zur Verhinderung von Störlicht abgedeckt werden. (Seite 9)
8. Stets das von EVIDENT gelieferte Netzkabel und den mitgelieferten Transformator verwenden. Wenn kein Netzkabel geliefert wurde, wählen Sie das geeignete Kabel bitte anhand des Abschnitts „AUSWAHL DES PASSENDEN NETZKABELS“ am Ende dieser Bedienungsanleitung aus. Wird ein ungeeignetes Netzkabel verwendet, kann EVIDENT nicht mehr für die elektrische Sicherheit und Funktionsfähigkeit des Geräts garantieren.
9. Nach Betrieb der Einrichtung zur Sicherheit den Netzstecker des Transformators aus der Steckdose ziehen.
10. Das Kabel des Transformators so befestigen, dass es die Bedienung des Mikroskops nicht behindert. Das Netzkabel darf das Lampenhaus usw. nicht berühren.
11. Darauf achten, dass sich die Füße nicht in den Kabeln verfangen, die an diesem System angeschlossen sind. Andernfalls kann das System kippen und das Objekt herunterfallen. Dies kann zu Beschädigungen oder zum Verstreuen des Objekts führen.
12. Vor einem Transport des Systems die Diskussionseinrichtung SZX-SDO2 vom Sockel SZX2-STL2 abnehmen. Andernfalls wird das System instabil und kann kippen. Das System zum Anheben nicht am Sockel SZX2-STL2 fassen, um Verletzungen der Finger zu vermeiden.
13. Beim Anbringen der Fokussiereinrichtung oben an der Säule des Sockels SZX2-STL2 den Sicherungsring SZX-R (als Zubehör erhältlich) direkt unterhalb der Fokussiereinrichtung einsetzen. Keinen Zwischenraum frei lassen. Wird der

SZX-R nicht eingesetzt, fallen die Fokussiereinrichtung und die Diskussionseinrichtung SZX-SDO2 herunter, wenn die Feststellschraube der Fokussiereinrichtung gelöst wird. Dadurch kann es zu einer Verletzung der Finger oder einer Beschädigung des Objekts kommen.

Sicherheitssymbole

Folgende Symbole befinden sich am Mikroskop. Die Bedeutung der Symbole beachten und das Gerät immer in der sichersten Art und Weise handhaben.

Symbol	Erläuterung
	Vor Gebrauch die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen. Unsachgemäße Handhabung kann zur Verletzung des Anwenders und/oder zur Beschädigung der Geräte führen.
15V0.2A --- 	Versorgung mit Gleichstrom (vom mitgelieferten Transformator)
	Eingangsbuchse
	Zeiger

2 Reinigung und Aufbewahrung

1. Zum Reinigen der Linsen und der anderen Glaskomponenten den Staub mit einem handelsüblichen Föhn entfernen und die Teile mit einem Papiertuch (oder sauberer Gaze) abwischen.
Fingerabdrücke oder Fett mit Gaze abwischen, die mit handelsüblichem absolutem Alkohol leicht angefeuchtet wurde.


HINWEIS Da absoluter Alkohol leicht entflammbar ist, muss vorsichtig damit umgegangen werden. Die Chemikalie darf nicht in die Nähe einer offenen Flamme oder einer Quelle gelangen, die möglicherweise elektrische Funken bildet, wie beispielsweise elektrische Geräte beim Ein- und Ausschalten. Absoluten Alkohol nur in gut belüfteten Räumen benutzen.

2. Für die Oberflächen des Gerätes wurden Kunstharze verwendet. Zur Reinigung der nicht-optischen Komponenten des Mikroskops keine organischen Lösungsmittel verwenden. Die Reinigung mit einem weichen, fusselfreien Tuch vornehmen, das zuvor leicht mit verdünntem Neutralreiniger angefeuchtet wurde.
3. Das Mikroskop darf weder ganz noch teilweise zerlegt werden, da dies Funktionsstörungen oder Leistungsbeeinträchtigungen zur Folge haben könnte.
4. Die Diskussionseinrichtung nach Gebrauch mit der Staubschutzhaube abdecken.
5. Bei der Entsorgung dieses Gerätes sind die nationalen und örtlichen Regelungen und Vorschriften zu beachten.

3 Vorsicht

Wird die Einrichtung nicht so gebraucht wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann die Sicherheit des Anwenders beeinträchtigt werden. Außerdem kann die Einrichtung beschädigt werden. Das Gerät nur gemäß den Anweisungen der Bedienungsanleitung verwenden.

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet, um Textpassagen hervorzuheben:

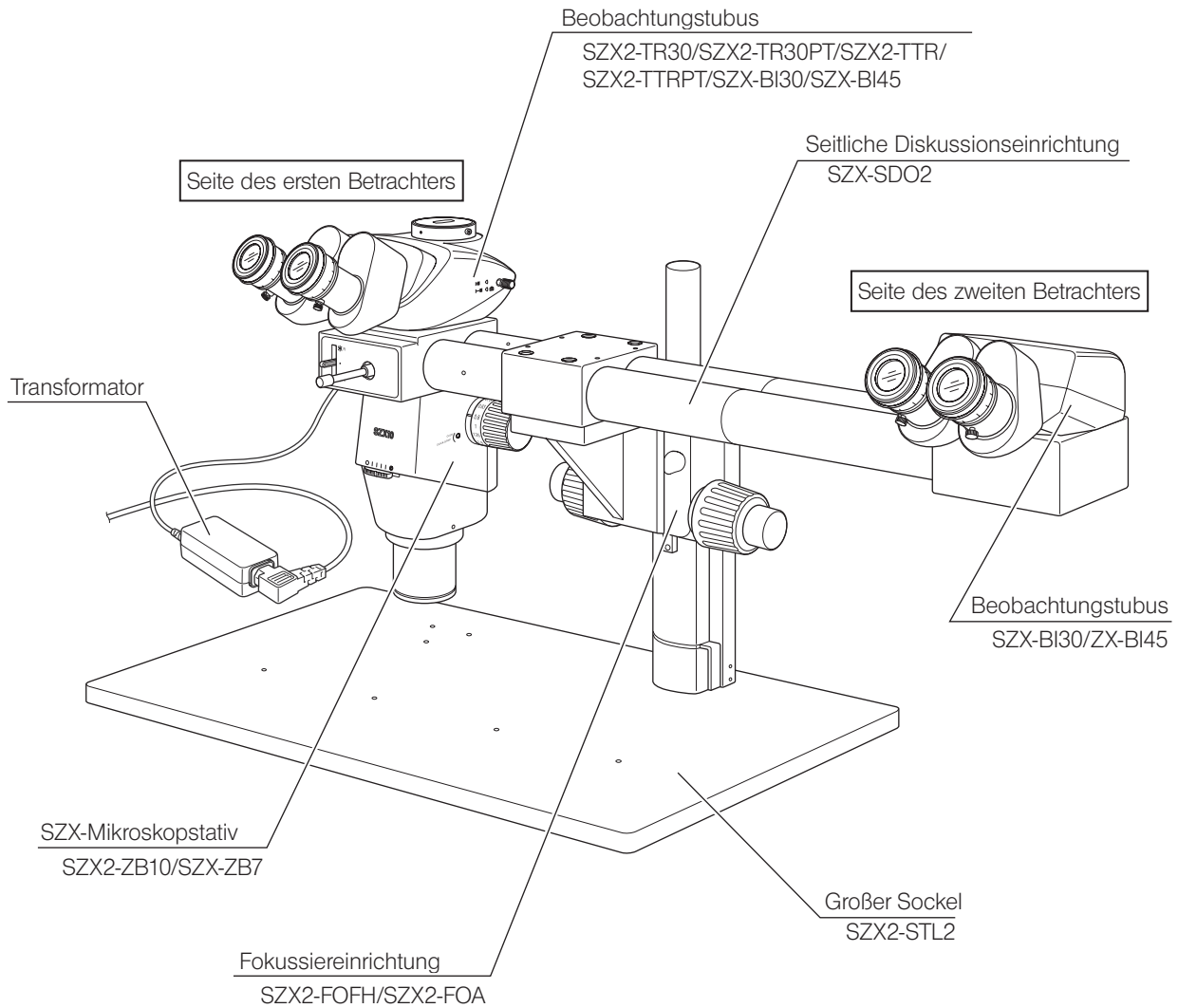
 **ACHTUNG** : Nichtbefolgen des Warnhinweises kann zu Verletzungen des Benutzers und/oder Beschädigungen des Gerätes (einschließlich der Gegenstände in der Umgebung des Gerätes) führen.

 **HINWEIS** : Nichtbefolgen der Anweisung kann zu Beschädigungen des Gerätes führen.

 **TIPP** : Begleithinweis (zur Vereinfachung von Bedienung und Wartung).

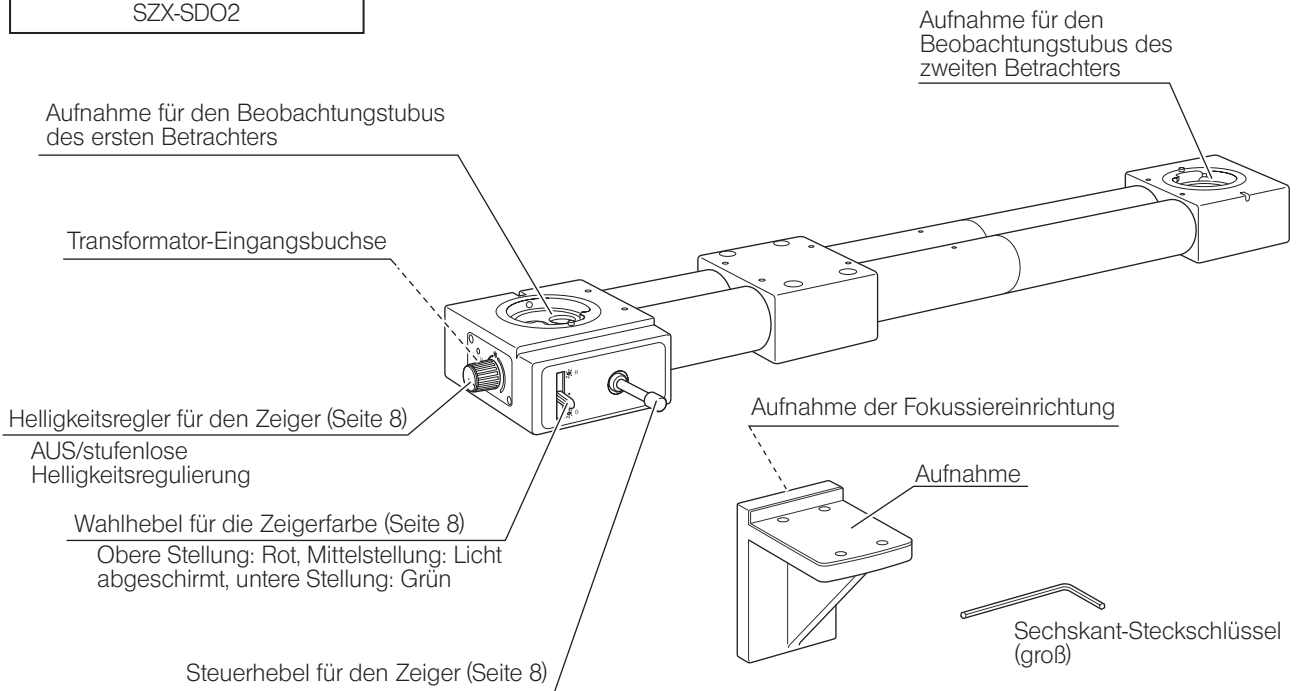
1 Nomenklatur

Lesen Sie bitte zunächst Kapitel „5 Montage“ (Seite 12), wenn das Mikroskop noch nicht vollständig montiert ist.

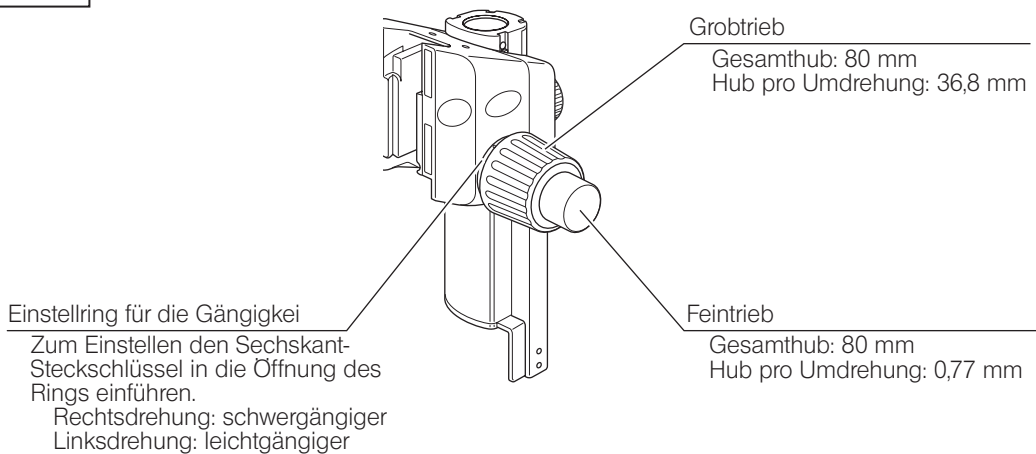


2 Bedienelemente

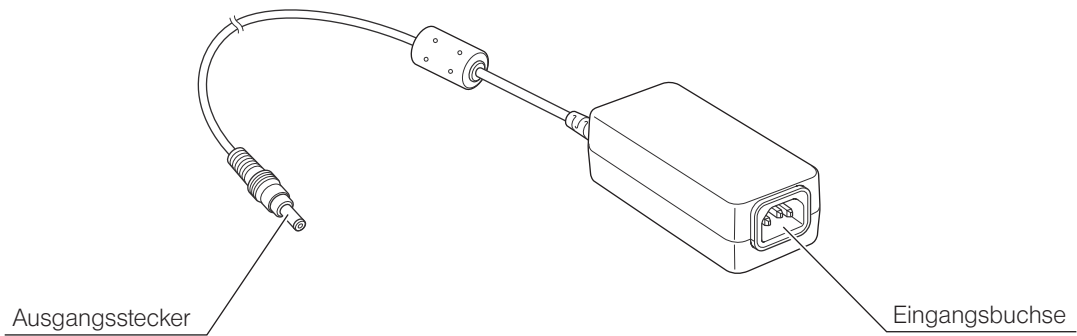
Seitliche Diskussionseinrichtung
SZX-SDO2



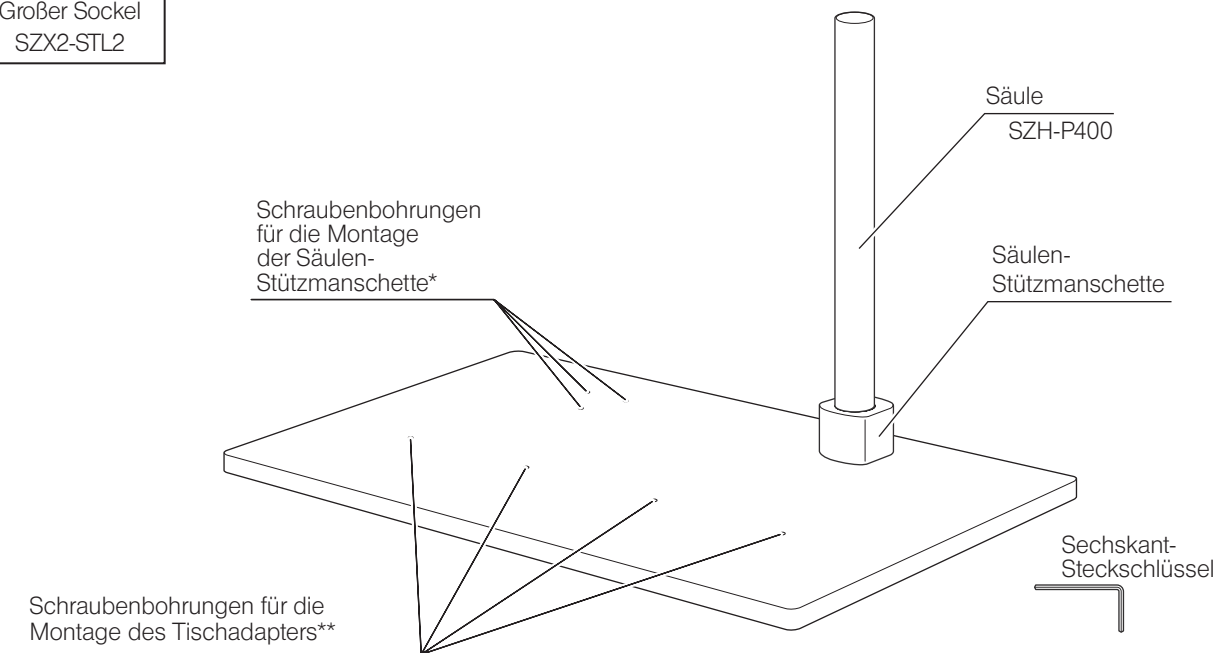
Fokussiereinrichtung
SZX2-FOFH



Transformator



Großer Sockel
SZX2-STL2



Der SZX-STAD1, SZH-STAD1
Steckschlüssel usw. können
montiert werden.

* Wenn die Säulen-Stützmannschette auf der linken Seite installiert wird (mit Hilfe des Sechskant-Steckschlüssels), kann der zweite Betrachter links neben dem Mikroskop sitzen. In diesem Fall befindet sich jedoch der Zeiger-Steuerhebel an der Rückseite, wodurch die Bedienung behindert wird. Außerdem wird kann der Zeiger für den ersten Betrachter nicht auf dem Mikrofotografie- oder Video-Monitor des binokularen Fototubus dargestellt werden.

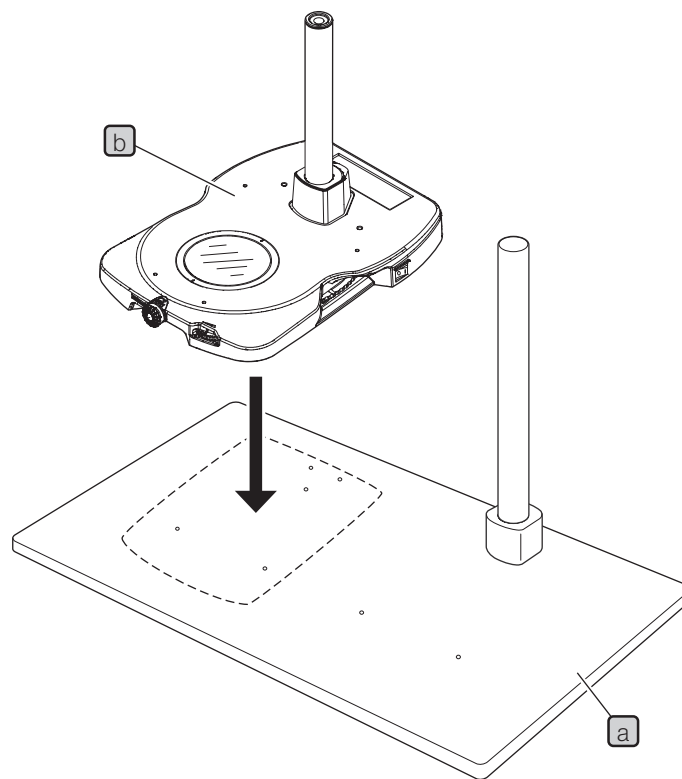
** Der Tischadapter SZX-STAD1 oder SZH-STAD1 und der Tischadapter SZX-STAD2 (zusammen mit der Hilfssäule SZH-P600) können ebenfalls installiert werden.

TIPP

Für die Durchlicht-Beobachtung kann der SZX2-LED-Durchlicht-Beleuchtungssockel **b** (SZX2-ILLTQ/ILLTS) auf den großen Sockel SZX2-STL2 **a** aufgesetzt werden, wie nachstehend gezeigt.

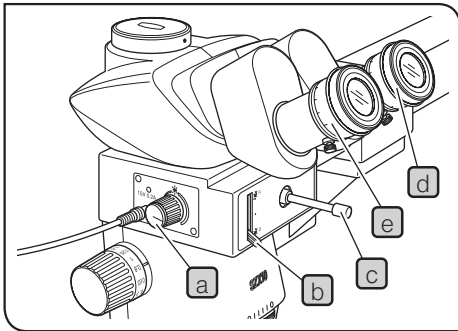
In diesem Fall wird die Sockeloberfläche um die Strecke angehoben, die der Höhe der Durchlicht-Beleuchtungseinrichtung entspricht. Aus diesem Grund muss der Sicherungsring SZX-R (als Zubehör erhältlich) an der Säule des SZX2-STL2 angebracht werden.

Für Auflichtmikroskopie die entsprechenden Bedienungsanleitungen beachten.



3 Bedienung

3-1 Scharfeinstellung



1 Scharfeinstellung an der Position des ersten Betrachters

- 1 Den Helligkeitsregler des Zeigers **a** der Diskussionseinrichtung im Uhrzeigersinn drehen, um den Zeiger einzuschalten (☀).

TIPP Den Wahlhebel für die Zeigerfarbe **b** auf die obere oder untere Position stellen (nicht die Mittelposition). Falls der Zeiger im Sehfeld nicht zu erkennen ist, den Zeiger mit dem Zeiger-Steuerhebel **c** in die Mitte des Sehfelds bewegen.

- 2 Den Dioptrien-Einstellung des rechten Okulars **d** drehen, bis der Zeiger scharf gestellt ist.

- 3 Durch das rechte Okular blicken und das Objekt durch Drehen des Grob- und Feintriebs der Fokussiereinrichtung scharf stellen.

- 4 Durch das linke Okular blicken und die Fokussierringe **e** drehen, um das Objekt scharfzustellen.

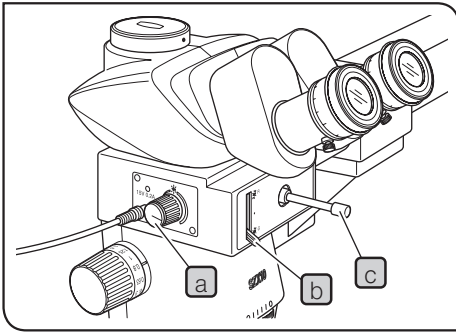
- 5 Das Objekt mit den Grob- und Feintrieben des Mikroskops scharf stellen.

TIPP Der Zeiger und die Grob- und Feintriebe können nur von der Seite des ersten Betrachters aus bedient werden. Vom zweiten Betrachter können sie nicht bedient werden.

2 Scharfeinstellung an der Position des zweiten Betrachters

Die Fokussierringe des linken und rechten Okulars drehen, bis das Objekt scharf gestellt ist. (Wenn das Objekt scharf gestellt ist, ist der Zeiger ebenfalls scharf gestellt.)

3-2 Verwenden des Zeigers



1 Einstellen der Helligkeit des Zeigers

TIPP

Der Einstellungsbereich für den Zeiger wurde für dunkle Proben angepasst, wie sie z. B. bei der Fluoreszenzmikroskopie betrachtet werden. Daher ist es u. U. schwierig, den Zeiger selbst nach Betätigen des Helligkeitsreglers zu erkennen. Dabei handelt es sich jedoch nicht um einen Defekt des Produkts.

- 1 Durch das Okular blicken und den Helligkeitsregler des Zeigers **a** im Uhrzeigersinn drehen, um die Helligkeit stufenlos zu verstellen.
- 2 Durch Drehen des Reglers gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag wird der Zeiger ausgeschaltet.

2 Auswählen der Zeigerfarbe

Mit dem Wahlhebel für die Zeigerfarbe **b** eine Farbe wählen, die sich deutlich von der Farbe des Objekts abhebt.

- Obere Stellung: Rot
- Mittelstellung: Licht abgeschirmt.
- Untere Stellung: Grün

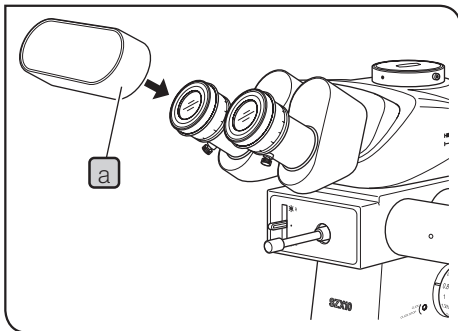
3 Bewegen des Zeigers

Der erste Betrachter kann den Zeiger durch Bedienen des Zeiger-Steuerhebels **c** an der Vorderseite der seitlichen Diskussionsrichtung zu der gewünschten Stelle des Sehfelds bewegen.

TIPP

Ist der Zeiger nicht in Gebrauch, kann er aus dem Sehfeld entfernt oder der Wahlhebel für die Zeigerfarbe auf die Mittelposition gestellt werden.

3-3 Sonstiges



1 Verwenden der Streulicht-Schutzkappe

Wenn der Beobachtungstubus des ersten oder zweiten Betrachters nicht verwendet wird, die mitgelieferte Streulicht-Schutzkappe **a** auf das Okular aufsetzen, um das Eindringen von Störlicht während der Mikroskopie zu verhindern.

3-4 Vorsichtsmaßnahmen bei der Mikrofotografie

Grundsätzlich werden fotografische Aufnahmen (einschließlich Aufnahmen mit Digitalkameras) nach dem üblichen Verfahren erstellt. In diesem Kapitel wird erläutert, was beim Fotografieren besonders beachtet werden muss, wenn die Diskussionseinrichtung SZX-SDO2 installiert ist.

1. Vorausgesetzt, dass sich die Position des primären Betrachters auf der linken Seite befindet, können mit einem binokularen Fototubus Fotografien einschließlich Zeiger aufgenommen werden.

TIPP Wenn originale binokulare Fototuben, Fotoprojektive und Mikrofotografiesysteme von EVIDENT verwendet werden, ist der Zeiger (Pfeil) immer fokussiert (↔).

2. Der Zeiger ist heller eingestellt als das Objekt, damit ein ausreichender Kontrast entsteht. Auf die Aufnahmen hat dies folgende Auswirkungen, die während des Mikroskopierens nicht erkennbar sind:
 - 1) Bei korrekter Belichtungseinstellung für das Objekt wird der Zeiger immer überbelichtet und erscheint daher auf Farbfotografien weiß.
 - 2) Bei der Aufnahme von Mikrofotografien mit einem Mikrofotografiesystem, das über eine Belichtungsautomatik verfügt, wird das Objekt aufgrund der Helligkeit des Zeigers unterbelichtet. Um dies zu verhindern, die Belichtungskompensation des Mikrofotografiesystems auf „OVER“ (ÜBER) stellen.
 - 3) Da sich die Effekte des Zeigers bei langen Belichtungszeiten und dunklen Objekten stärker bemerkbar machen, die Belichtungszeit zunächst bei ausgeschaltetem Zeiger prüfen. Anschließend die Zeigerbeleuchtung wieder einschalten und mit der zuvor ermittelten Belichtungszeit manuell belichten.
3. Mikrofotografieaufnahmen an der Position des ersten Betrachters erstellen.

HINWEIS • Beim Fotografieren darauf achten, dass die Okulare des zweiten Betrachters mit der Streulicht-Schutzkappe abgedeckt sind.
 • Um die Stabilität des Systems nicht zu beeinträchtigen, kein Mikrofotografiesystem/keine Digitalkamera an der Position des zweiten Betrachters installieren.

4 Technische daten

■ Seitliche Diskussionseinrichtung SZX-SDO2

Parameter		Spezifikationen
1. Abstand zwischen den Beobachtungstuben des ersten und zweiten Betrachters		650 mm parallel (seitlich)
2. Bildausrichtung		An den Positionen des ersten und zweiten Betrachters übereinstimmend (aufrechtes Bild)
3. Einblickhöhe		An den Positionen des ersten und zweiten Betrachters übereinstimmend
4. Vergrößerung des Zwischenadapters		1X an den Positionen des ersten und zweiten Betrachters
5. Maximales Sehfeld (mm)		Durchmesser 22 mm an den Positionen des ersten und zweiten Betrachters
6. Montagesockel		Montage auf dem SZX2-STL2 unter Verwendung der SZX2-FOFH (oder SZX2-FOA). Die Montage auf einem anderen Sockel ist nicht möglich.
7. Zeiger	Form	Pfeil, nach oben weisend (bei Betrachtung durch Binokulare)
	Farben	Drei Stufen (Oben: Rot, Mittelstellung: Licht abgeschirmt, untere Stellung: Grün)
	Bewegung	Joystick. (Nur vom ersten Betrachter bedienbar)
8. Stromversorgung des Zeigers		Transformator U-ACAD4515: Nenn-Eingangsspannung: 100-240 V \sim 50-60 Hz 1,2 A MAX. Nenn-Ausgangsleistung: 15 V --- 3,34 A
9. Abmessungen		778,2(B) x 204(T) x 204(H) mm (Dicke des Zwischenadapters 56 mm)
10. Gewicht		5,1 kg (11,2 lb)

■ Großer Sockel SZX2-STL2

Parameter		Spezifikationen
1. Sockel	Format	500 x 350 mm
	Montagemöglichkeiten für Säulen	2
2. Säule	Höhe	400 mm (ab Sockeloberseite)
	Außendurchmesser	Durchmesser 32 mm, f 7 $-0,020$ $-0,041$
3. Installation eines Tischadapters		An der Sockeloberseite mit Schrauben zu befestigen. An zwei Stellen gesichert (Montageorte der Säulen)
4. Abmessungen		500 (B) x 350 (T) x 424 (H) mm
5. Gewicht		9.5 kg (20.9 lb)

■ Umgebungsbedingungen

- Benutzung nur in geschlossenen Räumen.
- Höhe über NN: Max. 2.000 m.
- Umgebungstemperatur: 5°C bis 40°C.
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80% bei Temperaturen bis 31°C, linear fallend über 70% (bei 34°C), 60% (bei 37°C) bis auf 50% (bei 40°C).
- Spannungsschwankungen bei der Stromversorgung: $\pm 10\%$.
- Entstörungsgrad: 2 (gemäß IEC60664).
- Installations-/Überspannungskategorie: II (gemäß IEC60664).

5 Montage

5-1 Montageübersicht

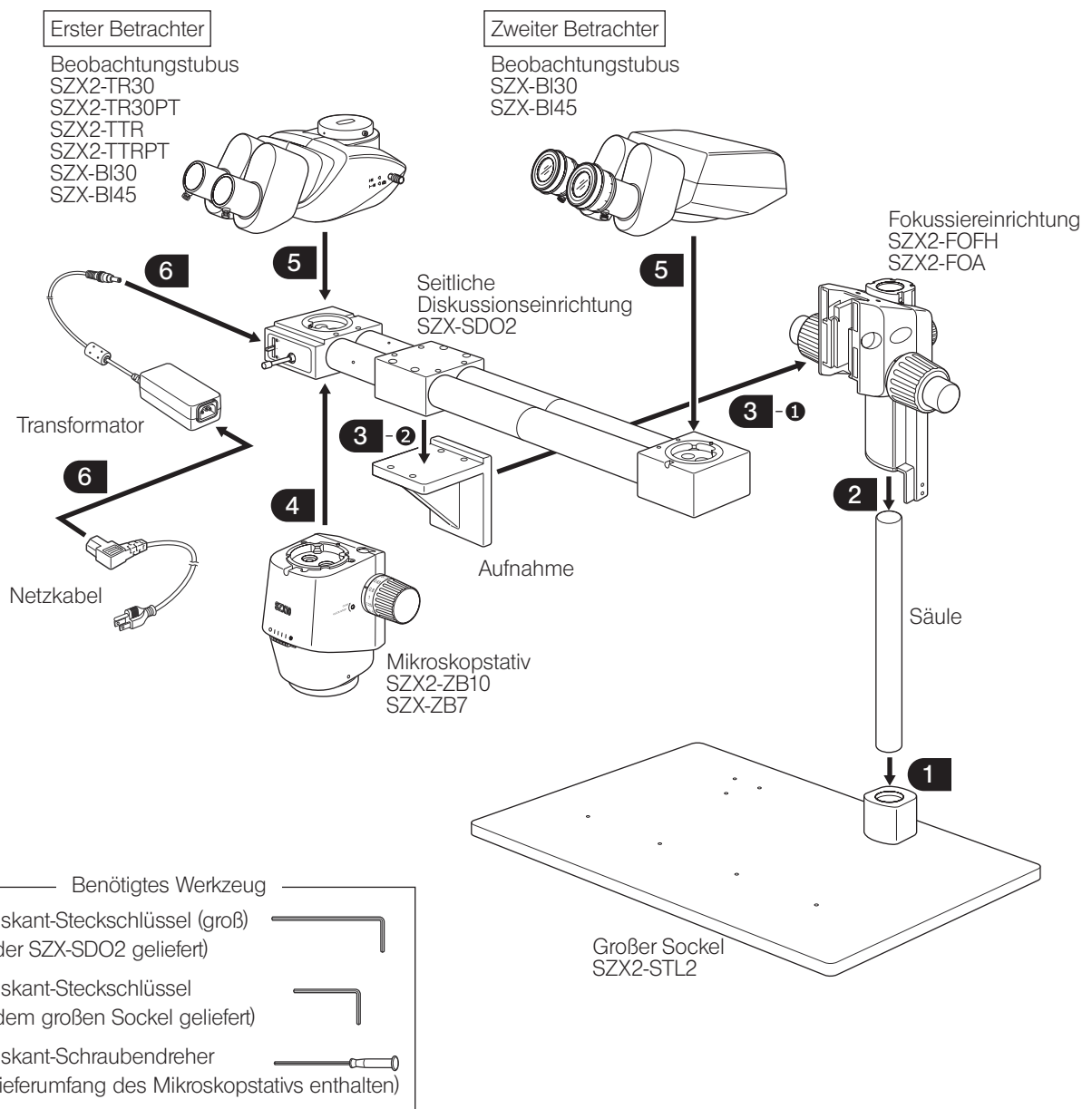
Die Zeichnung unten gibt an, wie die verschiedenen Module des Mikroskops zusammengebaut werden. Die Ziffern in der Zeichnung geben die Reihenfolge der Montage an.

ACHTUNG Die Kabel so verlegen, dass sie den Mikroskopiervorgang nicht behindern.

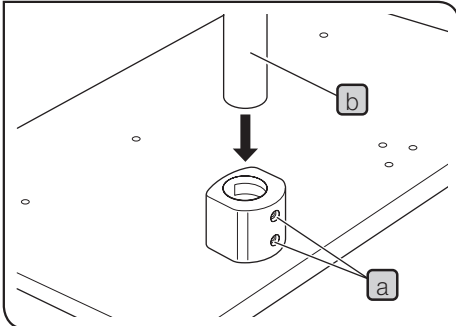
HINWEIS • Bei der Montage des Mikroskops ist darauf zu achten, dass alle Teile staub- und schmutzfrei sind. Die Teile dürfen nicht verkratzt und die Glasflächen nicht berührt werden.

• Einige Module sind sehr schwer. Vorsichtig handhaben und nicht fallen lassen.

TIPP Vor einem Transport des Systems die Fokussiereinrichtungen SZX2-FOA bzw. SZX2-FOFH von der Säule abnehmen.



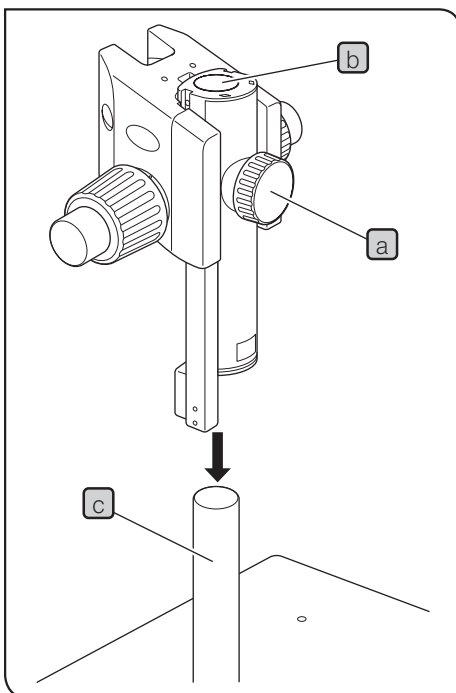
5-2 Ausführliche Montageanleitung



1 Montieren der Säule

TIPP Wenn der erste Betrachter rechts sitzen soll, muss die Säulen-Stützmannschette rechts montiert werden.

- 1 Die beiden Feststellschrauben **a** der Säulen-Stützmannschette mit dem Sechskant-Steckschlüssel (Schlüsselweite 3 mm), der mit dem Sockel geliefert wurde, vollständig lösen.
- 2 Die Säule **b** so halten, dass das aus weißem Gummi bestehende Aufbewahrungsfach für den Sechskant-Schraubendreher nach oben weist und die Säule vorsichtig bis zum Anschlag in die Aufnahme einsetzen.
- 3 Die beiden Feststellschrauben **a** mit dem Sechskant-Steckschlüssel gut festziehen.



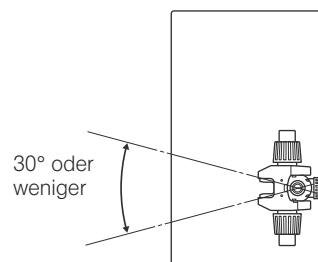
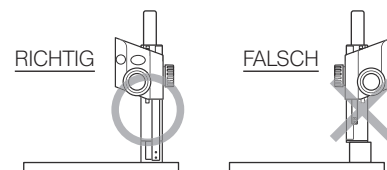
2 Montieren der Fokussiereinrichtung

- 1 Die Feststellschraube der Fokussiereinrichtung **a** vollständig lösen. Die Fokussiereinrichtung mit beiden Händen festhalten und die Säule **c** in die Aufnahme **b** einführen.

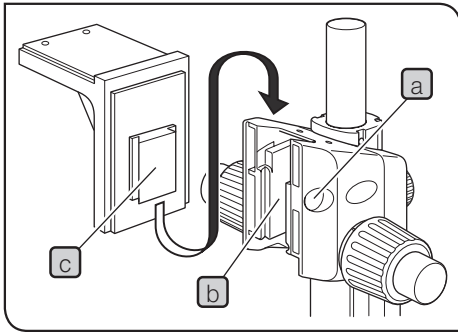
HINWEIS Vorsichtig einführen und keine übermäßige Gewalt anwenden.

- 2 Die Fokussiereinrichtung bis zum Anschlag einführen und anschließend mit der Feststellschraube der Fokussiereinrichtung **a** sichern.

ACHTUNG • Um ein Kippen des Mikroskopstativs zu verhindern die Fokussiereinrichtung so montieren, dass sie nach vorne weist (siehe „O“ in Abbildung), und sicher befestigen. Wenn die Fokussiereinrichtung nach hinten weisend montiert wird, fällt das Mikroskop um.



- Beim Anbringen der Fokussiereinrichtung oben an der Säule des Sockels SZX2-STL2 den Sicherungsring SZX-R (als Zubehör erhältlich) direkt unterhalb der Fokussiereinrichtung einsetzen. Keinen Zwischenraum frei lassen.

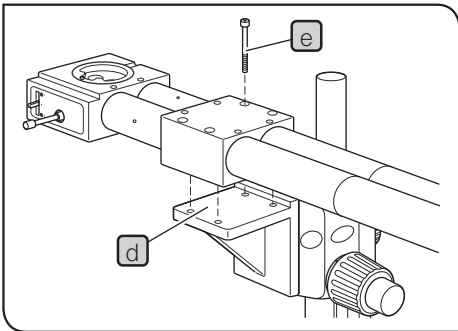


3 Montieren der seitlichen Diskussionseinrichtung (SZX-SDO2)

- 1 Die Abdeckung **a** der Feststellschraube an der Schwalbenschwanzaufnahme der Fokussiereinrichtung durch Einführen eines dünnen Gegenstandes in die Nut entfernen.
- 2 Mit dem mitgelieferten Sechskant-Schraubendreher die Feststellschraube der Aufnahme unter der Abdeckung an der Fokussiereinrichtung lösen.
- 3 Die Schwalbenschwanzaufnahme **b** an der Fokussiereinrichtung mit der Schwalbenschwanzaufnahme **c** an der seitlichen Diskussionseinrichtung SZX-SDO2 ausrichten und vorsichtig einführen.

HINWEIS Die Aufnahmen nicht verkanten oder Gewalt anwenden, denn dadurch könnte es zu Funktionsstörungen kommen.

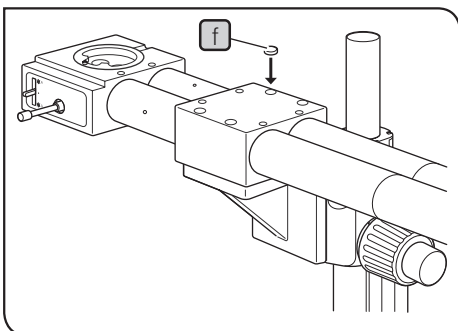
- 4 Wenn die seitliche Diskussionseinrichtung bis zum Anschlag eingeführt wurde, die Feststellschraube mit dem Sechskant-Schraubendreher anziehen.
- 5 Die Abdeckung **a** wieder anbringen.
- 6 Die seitliche Diskussionseinrichtung SZX-SDO2 so auf die Aufnahme **d** aufsetzen, dass der zweite Betrachter rechts zu sitzen kommt (wie in Abbildung gezeigt). Die vier mit der Diskussionseinrichtung SZX-SDO2 gelieferten Feststellschrauben **e** in die vier Schraubenbohrungen einsetzen und mit dem Sechskant-Steckschlüssel (Schlüsselweite 4 mm), der mit der SZX-SDO2 geliefert wurde, anziehen.
(Wenn die Säulen-Stützmannschette links auf dem Sockel montiert wird, die Einrichtung so anbringen, dass der zweite Betrachter links zu sitzen kommt.)

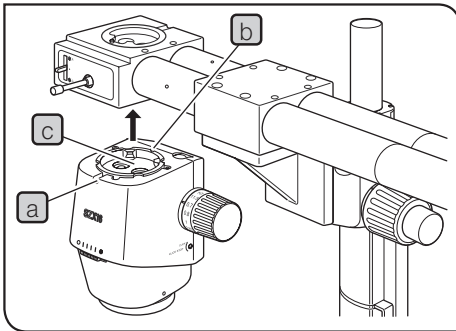


ACHTUNG Die seitliche Diskussionseinrichtung mit der Hand festhalten, bis sie sicher befestigt ist, um zu verhindern, dass sie herunterfällt.

Es ist einfacher und sicherer, wenn die Diskussionseinrichtung von zwei Personen montiert wird.

- 7 Die vier mitgelieferten Kunststoffabdeckungen **f** an den vier Schraubenbohrungen anbringen, um die Feststellschrauben zu verdecken.

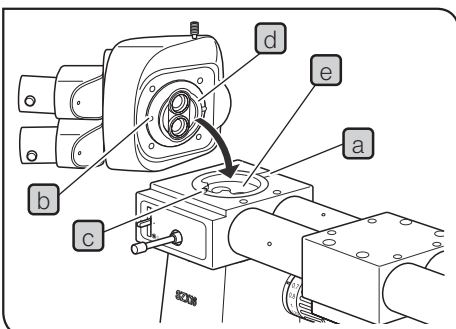




4 Montieren des Mikroskopstativs

⚠ ACHTUNG Zunächst das Objektiv entfernen, um zu verhindern, dass es während der Installation des Mikroskopstativs herausfällt und beschädigt wird. Das Mikroskopstativ außerdem gut festhalten, bis es sicher befestigt ist.

- 1 Die Feststellschraube der Beobachtungseinrichtung **a** am Mikroskopstativ mit dem Sechskant-Schraubendreher lösen.
- 2 Die Positionierkerbe der seitlichen Diskussionseinrichtung mit dem Positionierstift **b** des Mikroskopstativs ausrichten und die Schwalbenschwanzaufnahme **c** am Mikroskopstativ in die Aufnahme an der Unterseite der seitlichen Diskussionseinrichtung einführen.
- 3 Die Feststellschraube **a** mit dem Sechskant-Schraubendreher anziehen.

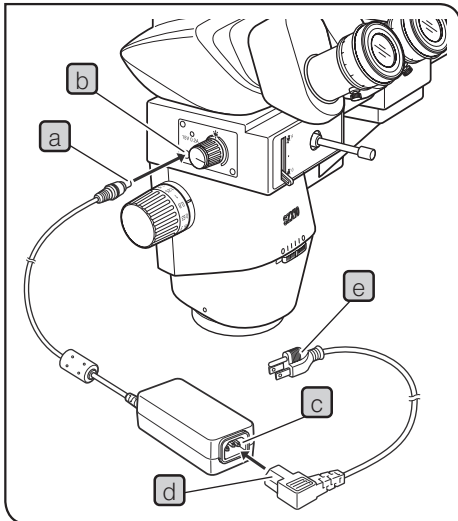


5 Montieren der Beobachtungstuben

TIPP Die Beobachtungstuben für den ersten und zweiten Betrachter werden in derselben Weise montiert.

- 1 Mit dem Sechskant-Schraubendreher die Feststellschraube der Beobachtungseinrichtung **a** vollständig lösen (am Beobachtungstube des zweiten Betrachters befindet sich diese Schraube an der Vorderseite) und die Staubschutzkappe entfernen.
- 2 Die Positionierkerbe **b** am Beobachtungstube mit dem Positionierstift **c** an der seitlichen Diskussionseinrichtung ausrichten und die Aufnahme **d** an der Unterseite des Beobachtungstubes in die Schwalbenschwanzaufnahme **e** der seitlichen Diskussionseinrichtung einführen.
- 3 Die Feststellschraube **a** mit dem Sechskant-Schraubendreher festziehen.

HINWEIS Auf den Beobachtungstube des zweiten Betrachters keinen binokularen Fototube mit System zur Mikrophotographie bzw. Videokamera montieren. Dies würde die Stabilität beeinträchtigen.

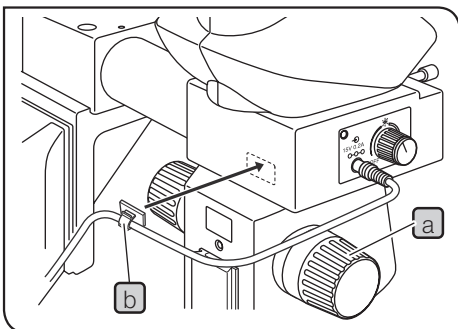


6 Anschließen des Transformators

- HINWEIS**
- Den Helligkeitsregler des Zeigers vor dem Anschließen des Transformators bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Zeiger auszuschalten.
 - Das Netzkabel kann durch Knicken oder Verdrehen beschädigt werden. Niemals gewaltsam behandeln.
 - Stets das von EVIDENT gelieferte Netzkabel und den mitgelieferten Transformator verwenden. Wenn kein Netzkabel mit dem Mikroskop geliefert wurde, das geeignete Kabel bitte anhand des Abschnitts „AUSWAHL DES PASSENDEN NETZKABELS“ am Ende dieser Bedienungsanleitung auswählen.

- 1 Den Ausgangsstecker des Transformators **a** fest in die Transformatoranschlussbuchse **b** an der linken Seite der seitlichen Diskussionseinrichtung einstecken.
- 2 Den Anschlussstecker des Netzkabels **d** in die Eingangsbuchse des Transformators stecken **c**, anschließend den Netzstecker **e** in die Wandsteckdose einstecken.

ACHTUNG Das Netzkabel muss an eine geerdete dreiadrige Wandsteckdose angeschlossen werden. Wenn die Steckdose nicht richtig geerdet ist, übernimmt EVIDENT keine Garantie für die elektrische Sicherheit des Gerätes.



7 Montieren der Kabelaufhängung

Das Kabel des Transformators kann die Bedienung behindern, wenn es sich um den Zoomtrieb **a** an der linken Seite des Mikroskopstativs wickelt. Um dies zu vermeiden die mit der seitlichen Diskussionseinrichtung gelieferte Kabelaufhängung **b** an der Rückseite oder an einer beliebigen geeigneten Stelle der Diskussionseinrichtung anbringen und das Kabel einhängen.

■ Auswahl des passenden netzkabels

Wenn kein Netzkabel mitgeliefert wurde, wählen Sie bitte gemäß den technischen Daten ein mit einem Prüfzeichen versehenes Netzkabel aus der nachfolgenden Tabelle aus:

VORSICHT: EVIDENT leistet keine Gewähr für Schäden, die durch die Verwendung von nicht geprüften Netzkabeln in Verbindung mit Geräten von EVIDENT entstehen.

Technische Daten

Nennspannung	125 V Wechselstrom (für Gebiete mit 100-120 V) oder 250 V Wechselstrom (für Gebiete mit 220-240 V)
Nennstrom	min. 6 A
Nenntemperatur	min. 60 °C
Länge	max. 3,05 m
Steckerkonfiguration	Kabel mit geerdetem Stecker. Gegenstück aufgeschweißte Kupplung gemäß IEC-Konfiguration.

Tabelle 1 Prüfzeichen für Netzkabel

Das Netzkabel muss mit einem Prüfzeichen einer der Behörden aus Tabelle 1 gekennzeichnet sein oder zu einer Verkabelung gehören, die von einer Behörde gemäß Tabelle 1 oder Tabelle 2 geprüft wurde. Die Stecker müssen mindestens ein Prüfzeichen gemäß Tabelle 1 tragen. Sollte es Ihnen nicht möglich sein, in Ihrem Land ein durch die Behörden in Tabelle 1 geprüftes Kabel zu erwerben, verwenden Sie bitte ersatzweise Kabel, die von ähnlichen und dazu ermächtigten Behörden in Ihrem Land geprüft wurden.




















Land	Behörde	Prüfzeichen	Land	Behörde	Prüfzeichen
Argentinien	IRAM		Japan	JET	
Australien	SAA		Kanada	CSA	
Belgien	CEBEC		Niederlande	KEMA	
Dänemark	DEMKO		Norwegen	NEMKO	
Deutschland	VDE		Österreich	ÖVE	
Finnland	FEI		Schweden	SEMKO	
Frankreich	UTE		Schweiz	SEV	
Großbritannien	ASTA BSI		Spanien	AEE	
Irland	NSAI		USA	UL	
Italien	IMQ				

Tabelle 2 Flexibles Kabel

Prüforganisationen und markierungsart für das harmonisierungszeichen

Prüforganisation	Aufgedrucktes oder aufgeprägtes Harmonisierungszeichen (am Stecker oder an der Isolierung angebracht)		Weitere mögliche Markierung mit schwarz-rot-gelbem Draht (Länge der Farbmarkierung in mm)		
			Schwarz	Rot	Gelb
Comité Électrotechnique Belge (CEBEC)	CEBEC	<HAR>	10	30	10
VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.	<VDE>	<HAR>	30	10	10
Union Technique de l'Électricité (UTE)	USE	<HAR>	30	10	30
Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)	IEMMEQU	<HAR>	10	30	50
British Approvals Service for Cables (BASEC)	BASEC	<HAR>	10	10	30
N.V. KEMA	KEMA-KEUR	<HAR>	10	30	30
SEMKO AB Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten	SEMKO	<HAR>	10	10	50
Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	<ÖVE>	<HAR>	30	10	50
Danmarks Elektriske Materialkontrol (DEMKO)	<DEMKO>	<HAR>	30	10	30
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	<NSAI>	<HAR>	30	30	50
Norges Elektriske Materiekkontroll (NEMKO)	NEMKO	<HAR>	10	10	70
Asociación Electrotécnica Española (AEE)	<UNED>	<HAR>	30	10	70
Hellenic Organization for Standardization (ELOT)	ELOT	<HAR>	30	30	70
Instituto Português da Qualidade (IPQ)	np	<HAR>	10	10	90
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)	SEV	<HAR>	10	30	90
Elektriska Inspektoratet	SETI	<HAR>	10	30	90

Underwriters Laboratories Inc. (UL)
Canadian Standards Association (CSA)

SV, SVT, SJ oder SJT, 3 X 18AWG
SV, SVT, SJ oder SJT, 3 X 18AWG

Manufactured by
EVIDENT CORPORATION
6666 Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, Japan

Distributed by
EVIDENT EUROPE GmbH
Caffamacherreihe 8-10, 20355 Hamburg, Germany

Life science solutions

Service Center



[https://www.olympus-lifescience.com/
support/service/](https://www.olympus-lifescience.com/support/service/)

Official website



<https://www.olympus-lifescience.com>

Industrial solutions

Service Center



[https://www.olympus-ims.com/
service-and-support/service-centers/](https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/)

Official website



<https://www.olympus-ims.com>